



Apple Magazine

Voorjaar 1988

MacWorld Expo '88

De Europese Macintosh-beurs
op 9, 10 en 11 mei in de
Hollandhal van de RAI
te Amsterdam

3

Een nieuwe Renaissance

John Sculley blikt vooruit naar de 21e eeuw.

4

MacWorld Expo drie dagen in de Hollandhal

Op 9, 10 en 11 mei staat de Hollandhal van de Amsterdamse RAI geheel in het teken van Macintosh.

10

Op weg naar nieuw onderwijs

Het Macintosh Donatie Plan legt de basis voor de ontwikkeling van educatieve programmatuur voor het basisonderwijs.

12

Accountants Arthur Young rekenen op Macintosh

Wereldwijd gebruikt Arthur Young enkele duizenden Macintosh computers. *Director of Technology* Rick Richardson vertelt waarom.

14

Claris brengt nieuwe software

Claris stak oudgediende Macintosh-programmatuur in een nieuw jasje en bracht twee gloednieuwe programma's uit.

16

Praatjes niet mogelijk zonder plaatjes

Desktop Presentations is de verzamelnaam voor het maken van kleurendia's en ander presentatiemateriaal met de Macintosh.

18

ImageStudio belofte voor de toekomst

ImageStudio is een Desktop Publishing programma dat een nieuwe revolutie teweeg kan brengen.

19

Ready,Set,Go! voor de vierde keer aan de start

Meer dan tachtig nieuwe features en geheel Nederlandstalig; dat is Ready,Set,Go!4.

20

Kroniek van Nederland op tijd klaar

Uitgeversmaatschappij Agon realiseerde een omvangrijke boekproductie met behulp van Desktop Publishing.

22

Regelen als resultaat van denkwerk

Nederland-Haarlem is marktleider op het gebied van verkeerssystemen en procesbesturing.

27

Geautomatiseerd tijdschrijven voorkomt fouten

Mr. G.J. Maaldrink acht een goed geautomatiseerde administratie noodzakelijk voor optimale dienstverlening van Maaldrink Notarissen en Advocaten

28

Apple-menu: een bureaulade vol gemak

Bureau-accessoires heten de handige programmatjes die altijd beschikbaar zijn.

30

dBase voor de Macintosh

Ashton-Tate heeft nu een Macintosh-versie van zijn database-hit: dBase Mac.

8, 24 en 26

Nieuws



Apple Computer B.V.
Huis ter Heideweg 46-52
3705 LZ Zeist
telefoon 03404-86922

Apple Magazine
verschijnt vier keer per
jaar en wordt verspreid via
Apple Computer en de
geautoriseerde
Apple Dealer.
Apple Magazine wordt
opge maakt op de Apple
Macintosh personal
computer en gezet met
behulp van de Apple
LaserWriter en de
Linotronic 300
fotozetmachine.

Apple Magazine is een
uitgave van:
Klaas Koome Publishing bv
Amsterdam

Productie
S&T/Westveen
Teksten
Marie-Claire Dassen
Peter F. M. Grondman
Robert H. Peters
Sipke Westveen
Eindredactie
S&T/Westveen
Vormgeving
Schoep & van der Toorn/
José do Polme
Jaap van der Kuil
Fotografie
Apple Computer
Diederik Faber
Pieter van Schouwenburg

Albert-Jan Swierstra
Rob de Wind, e.a.
Illustraties
Richard Flohr
Zetwerk
Letter & Lijn, Groningen
Druk
Van Soest B.V., Amsterdam

Abonnementen
kunnen worden
aangevraagd door middel
van de
antwoordkaart.

Apple, het Apple beeldmerk, LaserWriter, AppleTalk, ImageWriter, AppleFax Modem en EtherTalk Interface Card zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Computer, Inc. Macintosh, Apple II GS, Hard Disk, A/UX, AppleShare PC, MIDI Interface, LaserWriter II, EtherTalk, AppleShare, Apple Desktop Bus, LaserShare, AppleLink, MultiFinder, Access II, HyperCard, HyperTalk en Stackware zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc. Claris, het Claris beeldmerk en SmartForms zijn handelsmerken van Claris, Corp. MacDraw, MacWrite, MacProject en AppleWorks zijn gedeponeerde handelsmerken van Claris, Corp. Microsoft is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation. MS-DOS, Excel, Word, File, Chart, Multiplan en Works zijn handelsmerken van Microsoft Corporation. Lotus 1-2-3 en Jazz zijn handelsmerken van Lotus Development Corporation. ThinkTank 512 en MORE zijn handelsmerken van Living Videotext, Inc. OMNIS 3 Plus is een gedeponeerd handelsmerk van Blyth Software, Inc. PageMaker is een handelsmerk van Aldus Corporation. DeskPaint is een handelsmerk van Zedcor. Ethernet is een geregistreerd handelsmerk van Xerox Corporation. Ready,Set,Go! is een handelsmerk van Manhattan Graphics. ImageStudio is een handelsmerk van Letraset. XPress is een gedeponeerd handelsmerk van Quark Corporation. RagTime 2 © MacVONK. PowerPoint © Forethought, Inc. Forethought is een gedeponeerd handelsmerk. 4th Dimension © Acius, Inc. Cricket Presents is een handelsmerk van Cricket Software. SuperPaint is een handelsmerk van Silicon Beach

Software, Inc. ImageMaker is een handelsmerk van Presentation Technologies. PostScript en Illustrator zijn handelsmerken van Adobe Systems, Inc. VideoWorks is een handelsmerk van Hayden Software. SmartAlarms is een handelsmerk van Image Software. Acta en HyperDA zijn handelsmerken van Symmetry Corp. DiskTop is een handelsmerk van CE Software. dBASEMac, dBASE II, dBASE III, dBASE III Plus en FrameWork zijn handelsmerken van Ashton-Tate. AlisaTalk is een handelsmerk van Alisa Systems. FastPath is een handelsmerk van Kinetics. BusinessTalk is een handelsmerk van General Electric Information Services Corporation. IBM, Personal Computer AT en PC AT zijn gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines. PC XT is een handelsmerk van International Business Machines. UNIX is een gedeponeerd handelsmerk van AT&T Information Systems. VAX en Digital zijn handelsmerken van Digital Equipment Corporation. Wang, ICL, Harris, NCR, Philips en DEC zijn gedeponeerde handelsmerken. Linotronic is een gedeponeerd handelsmerk van Allied Linotype. Produktspecificaties kunnen zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd.

Apple Magazine en het Apple logo zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Computer B.V.
© 1987 Apple Computer B.V.



Een nieuwe Renaissance

Apple's President en Chief Executive Officer John Sculley ontvouwde in zijn openings-speech op de MacWorld Exposition in

San Fransisco afgelopen januari, zijn — en Apple's — toekomstperspectief voor de 21e eeuw.

Apple Magazine bevond zich onder Sculley's gehoor en presenteert hierbij de belangrijkste passages.

“Vandaag bestaat de Macintosh bijna vier jaar en wie op deze tentoonstelling om zich heen kijkt, kan zich slechts verbazen over wat er in die korte tijd allemaal al is bereikt. De grote hoeveelheid produkten die op deze MacWorld Expo zijn tentoongesteld, zijn het bewijs dat we met het oorspronkelijke ontwerp van de Macintosh en met de veranderingen die daaraan gaandeweg zijn aangebracht, de juiste keuze hebben gemaakt.”
“In al deze produkten is veel terug te vinden van het enthousiasme en de inzet voor een nieuwe technologie die een radicale verandering teweegbrengt in de manier waarop wij werken, leren, en denken.”

“Wij leven in een tijd waarin zich belangrijke veranderingen voordoen. Niet alleen op technologisch gebied; ook in economisch opzicht verandert er vanalles. Naast kapitaal, arbeid en grondstoffen, zijn kennis, innovatie en informatie een steeds belangrijkere rol gaan spelen. Wij staan op een keerpunt in de geschiedenis, waarop de wereld om ons heen verandert van een industriële samenleving in een informatiemaatschappij.”

“Individen die daaraan een werkelijke bijdrage willen leveren, moeten openstaan voor veranderingen. Ja, verandering zal zelfs de enige constante factor zijn in hun loopbaan. In het informatietijdperk zal succes niet mogelijk zijn zonder flexibiliteit. Voor de komende generaties zal het niet voldoende zijn kennis te bezitten, zij zullen vooral moeten weten hoe zij kennis kunnen verwerven. Het leerproces zal hun hele leven voortduren.”

“Het is onze taak de komende generaties voor te bereiden op een leven van leren en ontdekken, en hen te laten inzien dat zowel in werk als in onderzoek, kennis niet is voorbehouden aan individuen, studieboeken, bibliotheken, labora-

toria of databases, maar is verweven in al deze zaken. Om de toekomstige studenten van dit inzicht te doordringen, moeten we een leeromgeving scheppen waarin onderzoek en onder-richt één geheel vormen. En die leeromgeving zal zich moeten uitstrekken tot in ons werk, opdat we onze kennis en vaardigheden voortdurend kunnen vernieuwen. Als wij zo'n omgeving kunnen creëren, zal dat de mogelijkheden van en voor de individuele mens vergroten, en daarmee wordt hem de mogelijkheid gegeven om op een vruchtbare manier te communiceren en samen te werken.”

“Al eerder in de geschiedenis, namelijk in de Renaissance, kwam het middelpunt van alle intellectuele activiteit bij het individu te liggen. En alle krachten die de Renaissance teweeg hebben gebracht, leidden tot een essentiële technologische ontwikkeling: de uitvinding van de boekdrukkunst.”

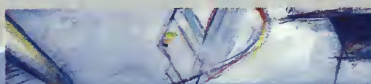
“Het is mijn vaste overtuiging dat onze generatie de aanzet kan geven tot een Nieuwe Renaissance van ontdekkingen en kennisvergaring die, net zoals de eerste, kan voortkomen uit technologie. Wij staan op het punt nieuwe middelen te ontwikkelen die, net als destijds de drukpers, het begin zullen zijn van nieuwe individuele mogelijkheden.”

“Vandaag wil ik u kennis laten maken met de drie belangrijkste technologieën die het mogelijk maken een wereld te creëren waarin leren een levenslang proces is. Het zijn hypermedia, simulatie en kunstmatige intelligentie. Alle drie zullen zij een verrijking zijn van het leren en dus een voedingsbodem vormen voor talrijke nieuwe ideeën. Alle drie zullen zij aan kracht winnen als de gebruikers ervan kunnen samenwerken in netwerken. En als deze technologieën zo een geïntegreerd geheel vormen, zal dat het begin zijn van een ware 21e eeuwse Renaissance.”



John Sculley

“Wij moeten de komende generaties voorbereiden op een leven van leren en ontdekken.”





MacWorld Expo drie dagen in de Hollandhal

Mijlpalen volgen elkaar tegenwoordig snel op bij Apple Computer.

In het eerste kwartaal werd voor het eerst in de jonge geschiedenis meer dan 1 miljard dollar omgezet.

En in de maand januari werden wereldwijd voor het eerst meer Macintosh personal computers verkocht dan van welk ander merk dan ook. Kortom, Apple beleeft een gigantisch momentum.

En op 9, 10 en 11 mei kan iedereen het meebeleven in de RAI. Op MacWorld Expo'88

Toen het Moscone Center in San Francisco zondagavond 17 januari even na zes uur leegstroomde viel op dat nogal wat standhouders de net geëindigde MacWorld Expo verlieten met een bos tulpen. Een aardigheidje van de Nederlandse vestiging van Apple Computer die ervoor had gezorgd dat elke stand werd opgefleurd door een verse bos tulpen uit Amsterdam. *From one beautiful town to another*, stond er op het aangehechte kaartje, *hope to see you in Amsterdam*. Een duidelijk verwijzing naar de volgende MacWorld Expo begin mei in de RAI.

"Het was tevens een uitnodiging om ook naar de MacWorld Expo '88 in Amsterdam te komen", vertelt marketing communications manager Hans Rademakers. Hij is de eerst verantwoordelijke voor het welslagen van de geheel aan de Apple Macintosh gewijde beurs op 9, 10 en 11 maart in de RAI in Amsterdam.

Vorig jaar werd er voor het eerst een MacWorld Expo in Europa gehouden. Plaats van handeling was toen de Ahoy-hal in Rotterdam. De beurs trok in drie dagen ruim 7500 bezoekers. Uit een enquête die een half jaar later onder 350 van hen werd gehouden, bleek dat het door Apple gesponsorde evenement hogelijk werd gewaardeerd. Alle reden dus om er een traditie van te maken?

"Het is nog te vroeg om van een traditie te spreken," zegt Rademakers, "maar er is inderdaad alle reden om nu een MacWorld Expo te organiseren. Apple beleeft een enorm momentum, zoals de Amerikanen dat noemen. De Macintosh leeft in de markt."

Europa steeds belangrijker

Dat er behoefte is aan een Europese MacWorld Expo lijdt geen twijfel. Rademakers: "De

Macintosh heeft in 1986 en 1987 een enorme vlucht genomen in de zakelijke markt, zeker in Europa. Als je dat ziet, dan geloof ik dat nu het moment is om te laten zien dat de ontwikkelingen niet meer alleen in Amerika plaatsvinden, maar ook hier in Europa. Op sommige toepassingsgebieden neemt Europa zelfs het voortouw. De Europese benadering van Desktop Publishing bijvoorbeeld, is veel meer gericht op de professionele grafische industrie, terwijl het in de Verenigde Staten nog steeds vooral gericht is op kantoor-documenten. In ons land zie je dat een gigant als Bühman-Tetterode Desktop Publishing opneemt in zijn assortiment. Een ander voorbeeld is het database-pakket 4th Dimension dat in Frankrijk werd ontwikkeld en nu overal ter wereld succes heeft." "Een ander aspect is dat MacWorld Expo in de eerste plaats is bedoeld om handelscontacten te bevorderen. De omzet in Europa

is op dit moment goed voor zo'n 30 procent van de wereldmarkt voor Macintosh-produkten. Maar de meeste hardware en software komt natuurlijk nog steeds uit Amerika. Voor die Amerikaanse leveranciers is de MacWorld Expo een soort vakbeurs waar ze Europese distributeurs kunnen ontmoeten. En het omgekeerde geldt natuurlijk ook, Europa wordt zoals gezegd tenslotte steeds belangrijker."

Alles op een plek te zien

Dit neemt niet weg dat MacWorld Expo ook voor eindgebruikers interessant is. De organisatie mikt op 12.000 bezoekers. Verwacht wordt dat ongeveer de helft daarvan uit het buitenland afkomstig zal zijn. Veel belangstelling is er met name vanuit Zweden en Italië, terwijl er daarnaast ook speciale reizen worden georganiseerd vanuit Engeland, Oostenrijk, Duitsland, België en Spanje.



Hans Rademakers

"Daarvoor hebben we Arke Reizen in de arm genomen, die zijn daarvoor uitstekend toegerust", licht Hans Rademakers toe. Er is dus alles aan gedaan om het voor buitenlanders aantrekkelijk te maken om naar Amsterdam te reizen, al blijft MacWorld Expo natuurlijk de grootste attractie. "MacWorld Expo stelt eindgebruikers in de gelegenheid om op een plek alle software en alle randapparatuur bij elkaar te zien. Als je naar MacWorld Expo komt ben je in een klap op de hoogte van de laatste ontwikkelingen. Apple zelf zal ten minste twee belangrijke nieuwe producten aankondigen. Voor ons is het erg belangrijk dat we kunnen laten zien dat Apple er in is geslaagd een tweede — of moet ik tegenwoordig al zeggen derde — standaard te vestigen. Op MacWorld Expo kunnen *executives* ervaren dat Macintosh een industrie op zich is; dat een groot aantal toeleveranciers producten voor de Macintosh maken."

Europees debuut Claris

Als Hans Rademakers dit vertelt duurt het nog twee maanden voordat de deuren van de RAI open gaan. Toch is de ruim 9000 vierkante meter vloeroppervlak die in de Hollandhal is gereserveerd al voor meer dan driekwart volgeboekt. Bekende namen op dat moment zijn Adobe Systems, Aldus, Kinetics, Calcomp, DEST, Jasmine Technologies, WordPerfect, Addison-Wesley, Blyth, Ashton-Tate, Borland, Dynamic Graphics, Agfa Gevaert, Roland, Honeywell, Abvent, SuperMac, Microsoft en Gruppo Editoriale uit Italië. Uit Nederland zullen bijvoorbeeld MacVONK, Publishing Technologies, Tetterode-Nederland, Grafitech, Econocom, Geveke, Datelcare, Repko, Manudax, Multiware en Interprogram prominent aanwezig zijn. Toch is dit nog slechts een greep uit de meer dan honderd exposanten die op dat moment bekend zijn. "Ook zal Claris Corporation zich op MacWorld Expo voor het eerst in Europa manifesteren", besluit Hans Rademakers deze voorlopige opsomming. "Claris' directeur Bill Campbell komt over uit Amerika en zal een seminar verzorgen over de ontwikkeling van Macintosh-programmatuur. De openingsspeech zal overigens worden gehouden door Mike Spindler, de senior vice-president van Apple die verantwoordelijk is voor International Operations."

Bekende namen in het seminar-programma

Op de MacWorld Expo wordt een uitgebreid seminar-programma afgewerkt. Uit Cupertino (USA) komen daartoe een aantal

“Wie vroeg inschrijft kan een Macintosh winnen.”

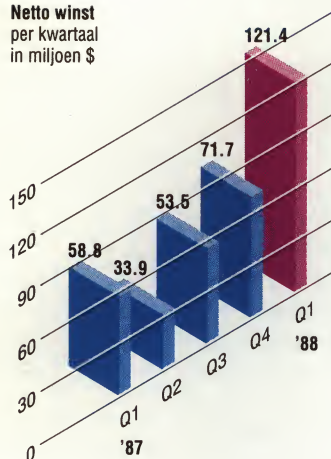
Apple-stafleden over. Een twingtigtal seminars bestrijken onder meer thema's als netwerken en communicatie, UNIX, software engineering, database management, onderwijs, Desktop Publishing, optische media, Macintosh in de IBM-omgeving, en de sterk in de belangstelling staande relatie tussen Macintosh en Digital Equipment. Hierover zal onder andere de Europese vice-president marketing & sales van Digital Equipment, Bruno d'Avanzo, zijn licht laten schijnen. Tot de overige buitenlandse sprekers behoren naast de Apple-medewerkers (onde wie Alan Hill, Gursharan Sidhu, Ferhan Cook, Prasad Kaipa, Anthony Cagle en Larry Taylor) onder andere Andrew Tribute (Seybold Ltd.) en David Shay (Peat Marwick USA). Voorts zal de bekende IBM-deskundige Dr. Martin Healey, voorzitter van Technologie Concepts, een seminar houden over de Macintosh in de IBM-omgeving. Een ander, inmiddels zeer bekende, naam is die van Danny Goodman, de auteur van *The Complete HyperCard Handbook*, die uiteraard zal spreken over HyperCard. Uit Nederland zullen onder andere Rene Scholten (directeur Interprogram), Marten van Gelderen (voorzitter UNIX gebruikersgroep), J. B. M. Laauwen (Ministerie van Onderwijs), Dick Kakebeeke (directeur marketing Bührmann-Tetterode) en international marketing consultant Jay Curry een seminar verzorgen. En dit zijn nog slechts enkele van de vele top-experts die men op MacWorld Expo tijdens de seminars kan ontmoeten. "De seminars bieden veel achtergrondinformatie over het hoe en het waarom van het gebruik van de Macintosh", aldus Hans Rademakers. Hij verwacht ongeveer 1500 seminar-deelnemers. "Wie vroeg inschrijft is niet alleen verzekerd van deelname, maar maakt bovendien kans een Macintosh te winnen", belooft hij tot slot.

MacWorld Expo Registrations

Met zijn laatste opmerking doelt Hans Rademakers op de *Early Bird*-actie voor snelle beslissers. Wie zich vroeg voor de MacWorld Expo inschrijft, maakt kans om Macintosh-apparatuur ter waarde van 5000 gulden te winnen. Voor inschrijfformulieren kan men zich wenden tot *MacWorld Expo Registrations* waar ook het volledige seminar-programma en alle verdere inlichtingen kunnen worden verkregen. Het adres is:

MacWorld Expo Registrations
Kerkstraat 299
1017 GZ Amsterdam
telefoon: 020-264454
Fax: 020-254296

Netto winst
per kwartaal
in miljoen \$



Winst Apple stijgt met 108 procent

Apple Computer is het financiële jaar 1988 voortvarend van start gegaan. Over het eerste kwartaal (dat loopt van oktober tot en met december 1987) werd een winststijging van maar liefst 108 procent gemeld. Voor het eerst in het bestaan van Apple overschreed de kwartaalomzet de 1 miljard dollar. Dat betekent dat er in het totale kalenderjaar 1987 meer dan 3 miljard dollar is omgezet. Een belangrijke mijlpaal, die het succes van Apple-produkten in de zakelijke markt van bedrijfsleven en overheid ondubbelzinnig onderstreept. De kwartaalomzet bedroeg om precies te zijn 1,042 miljard dollar. De winst vóór belastingen was 121,4 miljoen dollar, ruim een verdubbeling ten opzichte van de 58,5 miljoen dollar in hetzelfde kwartaal vorig jaar.

Volgens Apple-topman John Sculley waren met name de in 1987 geïntroduceerde Macintosh SE en de Macintosh II goed voor tweederde van de inkomsten. Beide produkten doen het goed, zowel in de Verenigde Staten als in de rest van de wereld.

"Het succes van Apple's nieuwe produkten is verantwoordelijk voor deze fantastische resultaten", aldus Sculley. Hij zei voorts dat de internationale verkoop van Apple momenteel ongeveer 30 procent uitmaakt van de totale verkoop. De verwachting is dat dit aandeel in 1988 verder zal stijgen.

Samenwerking tussen Apple Computer en Digital Equipment Corporation

"Vanochtend om kwart over zeven hebben Apple Computer en Digital Equipment Corporation een samenwerkingsovereenkomst getekend die een mijlpaal betekent op het gebied van datacommunicatie." Met deze woorden doorbrak Apple-topman John Sculley vrijdagochtend 15 januari even na negen uur de spanning onder de duizenden aanwezigen in de grote zaal van het Moscone Center in San Francisco. Sculley hield daar de openingstoespraak van de MacWorld Exposition. De belangstelling voor Sculley's optreden was zo groot dat de grote zaal al ruim voor aanvang tot de nok toe gevuld was. Honderden mensen moesten op last van de brandweer worden geweerd. Ook de video-opname van zijn toespraak trok later volle zalen, hetgeen vergelijking opdringt met de beroemde '1984' commercial van Apple. Maar Sculley is geen Big Brother, eerder een voorganger, en de sfeer op de MacWorld was ronduit feestelijk.

De door Sculley bekend gemaakte samenwerking tussen Apple Computer en Digital Equipment Corp. (DEC) kwam niet onverwacht, hooguit eerder dan werd verwacht. De overeenkomst betreft de gezamenlijke ontwikkeling van produkten die Macintosh personal computers en AppleTalk-netwerken zullen integreren met VAX-systemen en zogenaamde DECnet/OSI bedrijfsnetwerken van Digital. Resultaat zal zijn dat Macintosh-applicaties in staat zijn informatie op VAX-systemen en netwerken te benaderen. Er zijn nog

geen produkten aangekondigd. Later dit jaar zullen technische specificaties voor de ontwikkeling van produkten bekend worden gemaakt.

Volgens John Sculley is de nu gesloten overeenkomst een van de sterkste verbintenissen die tot nu toe in de computerindustrie hebben plaats gevonden. "Het is een combinatie van de beste technologieën van twee van de bekendste vernieuwers in de industrie. Vooral grote bedrijven en universiteiten zullen hierbij de grote winnaars zijn, want zij krijgen nieuwe mogelijkheden voor krachtige en sterk geïntegreerde kantoorssystemen die gemakkelijk toegankelijk en gebruikersvriendelijk zijn", aldus Sculley.

Tijdens een persconferentie was er gelegenheid om John Sculley om een nadere toelichting te vragen.

De samenwerking tussen Apple en Digital Equipment hing al een tijdje in de lucht. Wanneer is er voor het eerst gesproken?

"Al in de zomer van 1985 heb ik contact gezocht met Digital's president Ken Olsen, maar Digital was toen niet geïnteresseerd in samenwerking met Apple. Voor Digital was er drie jaar geleden ook geen enkele reden om iets samen met Apple te doen. Apple moest zich nog bewijzen, niet alleen voor Digital, maar voor de hele wereld. Daarom denk ik ook dat de mensen bij Apple best trots mogen zijn op de nu gesloten overeenkomst, want het is geen afspraak tussen twee directeu-

ren, maar een blijk en bewijs van het respect dat Apple heeft weten te winnen na de reorganisatie van ons bedrijf."

"Drijvende kracht achter de overeenkomst was Jean Louis Gassée en zijn mensen van de research- en produktontwikkelingsafdeling die in de praktijk al veel sameneden met hun collega's bij Digital Equipment."

Waarom wilde Digital nu wel?

"Je zou kunnen zeggen dat de markt erom vroeg. Het blijkt dat ongeveer 36 procent van Digital's VAX-en zijn gekoppeld met de Macintosh. Dus voor Digital was Apple nu wel interessant om mee samen te werken. Toen Ken Olsen en ik deze zomer met de besprekingen begonnen, dachten we zo'n twaalf tot achttien maanden nodig te hebben. Het sluiten van een samenwerkingsovereenkomst op technologisch gebied was voor beide bedrijven nieuw, dus er was geen reden voor overdreven optimisme. Dat we toch in zo'n korte tijd onze samenwerking bekend konden maken, zegt iets over de filosofie van zowel Digital als Apple. Het bleek dat de filosofie van Digital en Apple in hoge mate overeen komt. Geen van beiden behoefde zijn filosofie te veranderen, vandaar dat het allemaal zo snel is gegaan."

Wat is dan die overeenkomst in filosofie?

"Als bedrijf is Apple enorm trots op het feit dat we steeds proberen de beste technologie bereikbaar te maken. En volgens



Jan Poort



Martin de Wolff

ons is dat bij Digital ook het geval. Met als gevolg dat wij elkaar herkenden in de manier waarop we denken. Het is een overeenkomst tussen twee bedrijven die allebei heel goed zijn in wat ze doen en bovendien zeer succesvol. In *high technology* is, meer dan in welke andere tak van industrie, geloof in de technologie heel belangrijk. Ik denk dat we hiermee tegelijkertijd een uitdaging en een kans scheppen die ons — Apple en Digital — in staat stelt nieuwe technologieën voor de jaren negentig te ontwikkelen op de manier zoals we dat graag willen — zonder iets bij de ander in te leveren.”

Komen Apple en Digital hiermee nu sterker te staan tegenover IBM?

“De samenwerking is tegen niemand gericht. Wij zijn niet tegen IBM, dat zou ook gekkenwerk zijn. IBM is een buitengewoon succesvolle onderneming die zijn eigen weg volgt wat betreft technologische ontwikkelingen. Het is een samenwerking vóór iemand, namelijk de gebruiker. Als er iemand is die de vruchten plukt van deze samenwerking dan is het wel de gebruiker van de jaren negentig. Volgens mij hebben de gebruikers nu een echte keuze. En dat hadden ze voorheen niet, want als je een uniforme benadering van informatiesystemen wilde, van werkstations tot en met de grootste host computer, inclusief netwerken en communicatie, dan kon je alleen bij IBM terecht. Wat de samenwerking tussen Apple en Digital in zich draagt

voor de gebruiker, is dat hij nu kan kiezen. Opeens is er iets dat een zeer consistente oplossing zou kunnen bieden. Bijvoorbeeld dat je via de Macintosh toegang krijgt tot informatie op apparatuur die werkt volgens Digital's systeemarchitectuur. Het is zeer ingewikkeld. Maar zowel Apple als Digital streven naar wat wij noemen “*plug and play*”. Je sluit je apparaat aan en je kunt er direct mee werken. Dat is een enorme uitdaging. In de komende twee jaar zullen we zien of het lukt.”

Reacties in Nederland

Volgens Martin de Wolff, marketing manager van Apple Computer B.V. in Nederland, is de samenwerking vooral voortgekomen uit ontwikkelingen op de internationale markt. De Apple-vestigingen in Nederland en Engeland hebben daarbij samen met Apple Inc. te Cupertino een voortrekkersrol gespeeld. Samen met technici van Digital in het Franse Valbonne is uitvoerig getest hoe koppeling tussen Macintosh en VAX-apparatuur in de praktijk kan worden gerealiseerd.

“Heel graag,” zegt hij dan ook over samenwerken met Digital, “want vanuit die technologische achtergrond is erkend en herkend dat Macintosh en VAX complementair zijn.” De Wolff benadrukt dat binnen grote organisaties nu grote groepen nieuwe gebruikers met de Macintosh kunnen gaan werken binnen reeds aanwezige Digital-netwerken. “Zij krijgen makkelijk te gebruiken *tools* waarmee ze hun eigen produktiviteit kun-

nen verhogen, terwijl ze tegelijkertijd in de bestaande informatie-infrastructuur passen. De produkten zijn er.”

In een reactie verklaarde marketing directeur Jan Poort van Digital Equipment Nederland: “Het staat buiten kijf dat we positief zijn over de gedachte om bestaande pc's in onze netwerken te integreren. De samenwerking zoals die nu is gedefinieerd is ook een wens van de markt. Onze klanten hebben er in zijn algemeenheid dan ook positief op gereageerd. Vaak hebben ze al beide produkten, al ligt wat dat betreft het cijfer in Nederland wat lager dan de 36 procent in Amerika. Maar de vorm waarin de twee bedrijven elkaar nu een hand hebben gegeven zal zeker leiden tot een versnelde stijging van dat cijfer. Digital en Apple bieden complementaire technologieën, maar daarnaast is er ook een duidelijke parallel in cultuur. Ken Olsen zei in september vorig jaar al: ‘We always like Apple’. Samen hebben we veel te bieden.”

Op DEXPO East '88, een grote tentoonstelling van Digital produkten onlangs in New York, werd getoond wat de samenwerking gaat inhouden. Op een speciaal paviljoen toonden Apple, Digital en meer dan dertig software- en hardware-ontwikkelaars wat er nu al mogelijk is op het gebied van integratie van Macintosh en VAX computersystemen in netwerk-omgevingen. Het ligt in de lijn der verwachtingen dat dezelfde oplossingen te zien zullen zijn

op de aanstaande MacWorld Expo '88 in Amsterdam. Poort kon echter nog niet zeggen of Digital zelf ook aanwezig zal zijn op MacWorld Expo '88, al zal er zeker een vorm van participatie zijn. Zo zal Digital's Europese vice-president marketing & sales Bruno d'Avanzo vanuit Genève naar Amsterdam komen. Hij zal een van de belangrijkste sprekers zijn in het seminarprogramma.



David Siegel toont trots de gemarmerde Macintosh bestemd voor Apple CEO John Sculley.

Op televisie

De Macintosh wordt een steeds veelvuldiger verschijning op de televisie. En dan bedoelen we niet de Apple reclame in het STER-blok, want daarin is geen Mac te zien. Oplettende kijkers kunnen in met name Amerikaanse series en films de Macintosh nogal eens in het decor waarnemen. Kennelijk vinden de art directors die een set aankleden het een esthetisch verantwoord computer gezien de voorkeur die ze voor de handzame Macintosh aan de dag leggen. En natuurlijk kost het acteurs die een handeling met de computer moeten verrichten heel wat minder hoofdbrekens als ze dat op de Macintosh kunnen doen.

Ook steeds meer Nederlandse (televisie-)programmamakers ontdekken kennelijk het gemak waarmee je op de Macintosh iets kunt laten zien. Van Kooten en De Bie beten enkele maanden geleden de spits af in hun programma over privacy. Of ze nu een

kroket gingen kopen of een schoen wilden laten lappen, de gegevens die de neringdoenden daarvoor dachten nodig te hebben werden stevast in de computer getikt. En die computer was in alle gevallen een Macintosh SE. Ongetwijfeld steeds dezelfde die op de diverse lokaties snel neergezet en aangesloten kon worden.

Elke maand vormt de Macintosh een belangrijk onderdeel van TROS Aktua

Export. In dit vanuit het Amsterdamse World Trade Center uitgezonden exportmagazine worden succesvolle Nederlandse exporteurs in het zonnetje gezet. Daarbij staat steeds een bepaald land of regio centraal. Een ter zake kundige jury beoordeelt het ondernemerschap en wie het meeste aantal punten krijgt wordt winnaar van de *Tros Export Trofee*. Er wordt gelet op exportprestatie, creativiteit, marktbenadering, klantbenadering en studiopresentatie, want de ondernemers worden na een korte reportage ondervraagd door Jan Terlouw. Deze jurering geschiedt met behulp van de Macintosh. De vijf juryleden voeren achter elke categorie een cijfer in en het totaal wordt vervolgens in de vorm van een grafiek op het televisiescherm gepresenteerd. Als alle exporteurs aan bod zijn geweest is dus in een oogopslag duidelijk wie die maand de Export Trofee mee naar de directiekamer mag nemen.



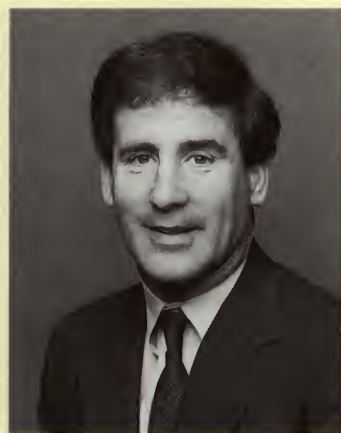
Æsthetics kleurt je Mac

Er is nu een nieuwe manier om kleur te geven aan je Macintosh. Wie vindt dat zijn lichtgrijze Macintosh niet past in z'n interieur kan hem bij Æsthetics Technology in letterlijk alle kleuren van de regenboog laten schilderen. In Amerika is het inmiddels een rage. Het idee is afkomstig van David Siegel die ruim een jaar geleden zulke goeie reacties kreeg op de Macintosh die hij voor zichzelf en een paar vrienden van een verfje voorzag, dat hij er wel brood in zag. Het kost al snel een paar honderd dollar. In een effen kleur spuiten is het goedkoopste, maar als je wilt dat je Macintosh eruit ziet alsof hij uit een blok marmer is gehouwen, dan kan dat ook. Vooral top-executives blijken gecharmeerd van het idee hun personal computer zo een klassiek tintje te geven. Het doet een beetje denken aan de hippe Rolls Royces uit de jaren zestig, al is een *design* van Æsthetics geheel eigentijds.

Volgens David Siegel heeft men het geld er graag voor over. Hij doet in ieder geval goede zaken. "It's fun", vertelt hij. "De mensen vinden het gewoon leuk om een bijzondere Macintosh te hebben. Het is weer eens iets anders. Alles is mogelijk, voor elke Macintosh wordt een exclusief design gemaakt."

Zakelijke motieven liggen nauwelijks ten grondslag aan de wens een Macintosh te kleuren. Het is nog niet zo dat grote bedrijven ter versterking van hun imago alle computers van het bedrijfslogo laten voorzien of in een duidelijk herkenbaar patroon laten spuiten ter voorkoming van diefstal. "Was het maar waar", grijnst David Siegel. Zijn grootste order tot nu toe betrof dertien computers in één keer. Wel voor een bedrijf, doch uitsluitend om het kantoor wat op te vrolijken.

Wie per se een zeer eigen Macintosh op zijn bureau wil hebben, kan zich wenden tot Æsthetics Technology in Palo Alto (telefoon 415-326.3568). Maar misschien is het raadzamer om nog even te wachten. David Siegel is namelijk op zoek naar mogelijkheden om ook in Europa kleur te brengen in de wereld van Macintosh.



William Campbell

Clariss naar Europa

In London werd onlangs de eerste Europese vestiging van Claris International geopend, maar volgens directeur William Campbell zal het Europese hoofdkantoor echter in Parijs worden gevestigd. Claris International is de naam waaronder Claris, het vorig jaar door Apple opgerichte software-bedrijf, buiten de Verenigde Staten opereert. Tegelijkertijd bracht Claris geheel nieuwe versies uit van een aantal bekende Apple-programma's en introduceerde het bedrijf twee samenhangende pakketten voor de Macintosh, te weten SmartForm Designer en SmartForm Manager (zie elders in dit magazine). Nederlandstalige versies van de nieuwe pakketten worden binnenkort verwacht. In Nederland zal de Claris-software door Softkey in Deventer worden gedistribueerd.

Apple Gold Award voor het eerst toegekend aan AS-PLUS

De Apple Gold Award is een kort geleden ingestelde onderscheiding voor innovatieve hardware of software van Nederlandse bodem. De eerste Award werd toegekend aan AS-PLUS Financieel, een zeer compleet financieel-administratief pakket voor de Apple Macintosh.



Nu de Apple Macintosh steeds meer wordt herkend en gewaardeerd als ideale zakenpartner, groeit ook de belangstelling van hardware- en software-ontwikkelaars voor de toepassingsmogelijkheden van deze personal computer. Om nieuwe en innoverende ontwikkelingen te stimuleren heeft Apple Computer in Zeist de Apple Gold Award ingesteld die vier keer per jaar zal worden uitgereikt aan een produkt van Nederlandse makelij dat speciaal voor de Apple Macintosh is ontwikkeld.

Tijdens een feestelijke bijeenkomst op Kasteel Groeneveld te Baarn werd op 21 maart de eerste Apple Gold Award uitgereikt aan Ton Bruisten dealer-manager van AS-PLUS. De heer Bruisten nam de Award — een gouden muis — in ontvangst voor het door dit Huizenze software-bedrijf ontwikkelde financieel-administratief programma AS-PLUS Financieel.

Strenge criteria

Om in aanmerking te komen voor de Apple Gold Award dient een produkt aan een aantal strenge criteria te voldoen. Om te beginnen moet het een puur Nederlands produkt zijn, bestemd voor de Nederlandse markt. Aangepaste buitenlandse produkten of vrijwel uitsluitend voor export bedoelde hardware of software komt dus niet in aanmerking. Daarnaast dient het produkt duidelijk te voorzien in een behoefte: hoe succesvoller het is, hoe hoger de kans op een Award. Van meer technische aard is de voorwaarde dat het een echt Macintosh-produkt moet zijn. Om in aanmerking te komen voor de Apple Gold Award dient een produkt te voldoen aan de richtlijnen van Apple voor produktontwikkeling, de zogenaamde Macintosh

User Interface Guidelines. Een belangrijke kenmerk van de Macintosh is immers dat met name applicaties allemaal werken volgens dezelfde principes voor grafische muisbesturing waardoor er een grote consistentie tussen applicaties bestaat. Het nu bekroonde pakket van AS-PLUS kan bijvoorbeeld gegevens uitwisselen met andere Macintosh-programma's zoals Excel en Microsoft Word.

AS-PLUS Financieel werd voorts onderscheiden om z'n veelzijdigheid, gebruiksgemak en z'n toepassingsmogelijkheden voor boekhouders, administrateurs en ondernemers.

Geïntegreerd pakket

AS-PLUS Financieel is een geïntegreerd pakket; het bestaat uit een aantal basismodules die kunnen worden uitgebreid tot een volledig boekhoudprogramma waarin grootboek-, debiteuren-, crediteuren- en kostenplaats-administraties zijn geïntegreerd. Dit kan verder worden uitgebreid met order- en voorraadadministratie, salarisadministratie, facturering en accountancy. AS-PLUS Financieel is dus een zeer compleet administratiepakket. Bovendien is het een multi-user programma; er kunnen meer mensen tegelijk mee werken. Daarnaast is natuurlijk de eenvoudige, overzichtelijke werking één van de belangrijkste voordelen — je krijgt een Apple Gold Award tenslotte niet zomaar.

Uiteraard toonde AS-PLUS zich zeer verheugd over de toekennig van de Apple Gold Award. "Wij zien dit als een bevestiging van onze inspanningen als ontwikkelaar van software voor de Apple Macintosh", aldus Ton Bruisten.

Op weg naar nieuw onderwijs

Honderdvijftig leerkrachten en schoolbegeleiders hebben sinds eind januari de beschikking over een Macintosh. Dat is het directe resultaat van het Macintosh Donatie Plan. Op de lange termijn moet dit plan, waarmee een bedrag van anderhalf miljoen gulden is gemoeid, leiden tot de ontwikkeling van educatieve software voor het basis- en speciaalonderwijs.

Al neemt hij op het bureau nauwelijks plaats in, stevig ingepakt in een doos is een Macintosh eigenlijk net te groot om onder je arm mee te nemen. De trap van het NIAM-gebouw in Den Haag vormde voor de deelnemers aan het Macintosh Donatie Plan waarschijnlijk dan ook het grootste obstakel om in het bezit te komen van een Macintosh personal computer. Onder de naam *Macintosh Donatie Plan* heeft Apple Computer namelijk alle Pedagogische Academies voor het Basisonderwijs (PABO's), Regionale Steunpunten Informatica Onderwijs (RSOI's) en School Begeleidingsdiensten (SBD's) in Nederland in de gelegenheid gesteld een Apple Macintosh personal computer te verwerven, compleet met ImageWriter printer en programmatuur waaronder *HyperCard*. Daaraan waren geen kosten verbonden, maar wel de verplichting tot het volgen van een speciaal voor dit project opgezet scholingsprogramma. Dat dit initiatief van Apple Computer in onderwijskringen een warm onthaal heeft gekregen mag wel blijken uit het feit dat alle benaderde onderwijsinstellingen, 150 in getal, besloten tot deelname aan het plan.

Eigen lesideeën vormgeven

Ongeveer dertig deelnemers uit het hele land kwamen hun Macintosh zelf ophalen bij het Nederlands Instituut voor Audiovisuele Media in Den Haag. Zij kregen hun personal computer na afloop van een korte introductiecursus mee naar huis. De uitreiking was het sluitstuk van een

middag die was begonnen met de officiële overhandiging van de eerste Macintosh aan de heer J. Zwier, docent aan de PABO 'Oost-Gelderland'. De heer Zwier ontving zijn Macintosh uit handen van de heer F. H. P. Trip, voormalig minister van Wetenschapsbeleid en thans voorzitter van de Amsterdamse Raad voor Informatica en



De heer F. H. P. Trip



Joep de Jong

maatschappij in toenemende mate een informatiemaatschappij zijn, waarin computers een steeds grotere rol vervullen. "We moeten kinderen helpen de drempel naar de informatiemaatschappij te overschrijden", aldus Trip. Om dat te bereiken ontvouwde hij een wat hij noemde doe-het-zelf filosofie: "Ervaring leert dat kant en klare educatieve software vaak niet aanslaat. Als leraren hun eigen lesideeën kunnen is het rendement veel hoger. Naar ik heb begrepen is *HyperCard* voor het ontwikkelen van eigen lesideeën een echte noviteit." Hiermee toonde de heer Trip zich goed op de hoogte, want *HyperCard* maakt het mogelijk in korte tijd goede en betaalbare educatieve programma's te ontwikkelen en ondersteunt zo de zinvolle invoering van nieuwe technologie in het onderwijs.

Telecommunicatie. Veel meer dan de muis te drukken hoefde de heer Trip niet te doen, want daarop nam de Macintosh het heft in handen en bood *zij* zichzelf aan met de woorden: "Geachte meneer Zwier, ik ben uw hulpleerkracht. Samen gaan we op weg naar nieuwe onderwijsvormen."

De heer Trip dichtte Apple in zijn toespraak Chinese wijsheid toe. "Als je plant voor een jaar, verbouw dan koren. Als je plant voor honderd jaar, voorzie dan in goed onderwijs", citeerde Trip een Chinees spreekwoord. Hij voegde er nog aan toe dat het tweede 'plant' ook in zijn Engelse betekenis opgevat kon worden. Volgens Trip zal de

Ontwikkeling van software

Geestelijk vader van het Macintosh Donatie Plan is Apple's *education manager* Joep de Jong. Hij gaf antwoord op de vraag waarom Apple juist nu met het Macintosh Donatie Plan komt.

"Wij zijn van mening dat door *HyperCard* nu pas goed gewerkt kan worden aan de ontwikkeling van in het onderwijs bruikbare programmatuur. Het Macintosh Donatie Plan is dan ook een onderdeel van een veelomvatter project voor het basis- en speciaalonderwijs. Dat project houdt in dat er contact wordt gelegd met educatieve uitgevers om te komen tot programma-tuorontwikkeling die aansluit bij de nu



De heer Zwier (links) ontving de eerste Macintosh uit handen van de heer Trip.



Na afloop van de eerste instructie kon men de apparatuur direct meenemen.

gebruikte onderwijsmethoden. En ten tweede wordt er onder leiding van het NIAM een speciale ontwikkelgroep opgezet die ideeën gaat uitwerken in HyperCard." "Daarnaast concludeerde onder andere het Ministerie van Onderwijs onlangs in een rapport dat het tijdperk van de lichtere, zeg maar hobby-achtige computers voorbij is. Met het oog op de toekomst komen er eigenlijk maar twee systemen in aanmerking om te worden gebruikt in het basisonderwijs, te weten OS/2 omgevingen — die er overigens nog niet zijn — en de Macintosh. Van onze kant was het dus het moment om te laten zien dat we het basisonderwijs serieus nemen." Zowel uit de woorden van de heer Trip als uit die van Joep de Jong kan worden afgeleid dat een belangrijk doel van het project is een aanzet te geven tot de ontwikkeling van educatieve software. Zeker gezien in het licht van het voornemen van minister Deetman om voor 1994 in totaal 25.000 computers in het basis- en speciaalonderwijs te plaatsen. Vrij algemeen wordt aangenomen dat er een achterstand is op dit gebied, maar Joep de Jong durft het wel aan het tegendeel te beweren: "Er wordt veel gesproken over die al dan niet vermeende achterstand. Maar op dit moment kan ik geen ander land noemen waar men op zo'n manier als wij nu doen met het Macintosh Donatie Plan aan de slag is gegaan met HyperCard. Als ik zie wat er bijvoorbeeld hier door het NIAM wordt gedaan, dan denk ik zelfs dat we in veel gevallen voorop lopen."

NIAM formeert software-ontwikkelgroep

Het Nederlands Instituut voor Audiovisuele Media (NIAM) in Den Haag speelt een doorslaggevende rol bij het welslagen van het Macintosh Donatie Plan. Zevenenveertig jaar geleden opgericht voor de productie

“Door de enorme toename van informatie zullen mensen hun hele leven blijven leren.”

en distributie van onderwijsfilms, is het NIAM tegenwoordig actief betrokken bij de invoering van computerapparatuur en -programmatuur in het onderwijs. In het kader van het project is de eerste taak van het NIAM de ondersteuning van de betrokken onderwijsinstellingen. Zo verzorgt het NIAM de scholing van de deelnemers. Na kennismaking met de Macintosh zal het zwaartepunt wat dat betreft komen te liggen op de mogelijkheden van HyperCard. Bij wijze van voorproefje werd de door het NIAM ontwikkelde HyperCard-toepassing *House* gedemonstreerd. *House* is bedoeld voor de Engelse les. Tegelijkertijd is een software-ontwikkelgroep geformeerd die onder leiding van het NIAM gaat werken aan educatieve programmatuur voor de Macintosh. De groep bestaat uit ongeveer vijftien mensen van

schoolbegeleidingsdiensten en pedagogische academies die al geruime tijd beroepshalve betrokken zijn bij de ontwikkeling van lesmateriaal en de invoering van computers in het basisonderwijs. Voorop staat te komen tot betaalbare programmatuur die voldoet aan bepaalde standaards zodat verschillende programma's goed op elkaar aansluiten. Het NIAM speelt hierin vooral een coördinerende en ondersteunende rol, en zal tevens zorgdragen voor de distributie van de programma's.

Leraar wordt begeleider

Tot slot sprak Joep de Jong de hoop uit dat er tijdens de cursusbijeenkomsten ook gelegenheid zou zijn om met elkaar van gedachten te wisselen over de plaats van de computer binnen het onderwijs. "We bewandelen met elkaar wegen die nog niet eerder zijn bewandeld", aldus De Jong die zelf afkomstig is uit het onderwijs. "Onder invloed van de veranderingen in de samenleving zal het onderwijs in de komende jaren sterk veranderen. Onder andere door de snelle technologische ontwikkelingen en de enorme toename van beschikbare informatie zullen mensen hun hele leven moeten blijven leren. We moeten leerlingen in het basisonderwijs dus nu al vaardigheden bijbrengen die het mogelijk maken ook na de schoolopleiding en studie verder te leren. Dat betekent onder andere dat de rol van de leraar zal verschuiven van kennis-middelpunt naar coach of begeleider. En dat is ook de uitdaging die ons te wachten staat. Want gezamenlijk kunnen we immers een wezenlijke rol spelen in het leven van duizenden mensen die het grootste deel van hun leven in de 21e eeuw zullen doorbrengen."



Opname uit een video waarin Rick Richardson ingaat op het gebruik van personal computers in grote organisaties

Accountants Arthur Young rekenen op Macintosh

Arthur Young is een van 's werlds acht grootste accountantsfirma's en tevens een van de grootste Macintosh-gebruikers. Verantwoordelijk voor planning en invoering van technologie binnen Arthur Young is Rick Richardson. Eind vorig jaar was hij in Nederland om de jaarlijkse bijeenkomst van managers en partners van Moret & Limperg (lid van Arthur Young International) toe te spreken over de automatisering van het accountantsvak in de nabije toekomst.

Hoewel zijn kaartje vermeldt *National Director of Technology Development* en hij kantoor houdt in New York, strekt de verantwoordelijkheid van Rick Richardson zich tot ver buiten de grenzen van Amerika uit. Accountantsfirma's over de hele wereld zijn bij Arthur Young International aangesloten en hoewel zelfstandig, volgen zij voor het merendeel de door Richardson uitgezette koers wat betreft automatisering. Dat heeft er onder andere toe geleid dat er bij Moret & Limperg, het Nederlandse lid van Arthur Young International, ongeveer vijfhonderd Apple Macintosh personal computers in gebruik zijn, voornamelijk bij accountants op karwei. Voorts worden ze gebruikt voor kantoorautomatisering en voor onderlinge communicatie tussen de internationale leden van Arthur Young. "Na dit gesprek ga ik naar mijn hotelkamer om mijn elektronisch postbakje in New York leeg te halen. Vanavond stuur ik dan de antwoorden naar Amerika", geeft Rick Richardson als voor-

beeld aan het slot van het gesprek dat Apple Magazine met hem had bij zijn bezoek aan Nederland. Daarvoor had hij in zorgvuldig gekozen, weloverwogen bewoordingen uit de doeken gedaan waarom Arthur Young in 1985 tot het toen geenszins voor de hand liggende besluit was gekomen om 'Macintosh' te kiezen als standaard voor kantoorautomatisering en de automatisering van accountantscontroles.

“We zochten aansluiting, geen compatibiliteit.”

Training doorslaggevend

Opvallend is dat de bevindingen van Arthur Young wel erg overeenkomen met de brochures van Apple, hoe komt dat? "Op zich trek ik me niets aan van wat

Apple zegt over hun prachtige gebruikers-interface, maar wat Apple vertelt over de Macintosh klopte en het sloot bovendien aan bij wat wij nodig hadden", verklaart Richardson. "Wij wilden gebruikersgemak. Voordat we de Macintosh kozen hebben we een uitvoerige studie gedaan en daaruit bleek dat *ease of training* voor ons het allerbelangrijkste was, veel belangrijker dan welk ander aspect van de kosten- en batenanalyse dan ook. En waarom? Bij Arthur Young werken hele dure mensen, dus dan scheelt het nogal of je twee dagen of twee weken moet besteden aan training. Dat scheelt om precies te zijn 20 miljoen dollar per jaar. Het kost de helft om voor *ieder-een* bij Arthur Young een Macintosh te kopen."

Dat laatste is dan ook wat er is gebeurd. Bij Arthur Young werken over de hele wereld meer dan vijftienduizend mensen waarvan de meeste de beschikking hebben over een personal computer. In de meeste gevallen is dat een Macintosh; de verhouding tussen

MS-DOS pc's en Macintosh is 1 op 12. "Men krijgt zoveel mogelijk een eigen machine. Daardoor worden ze niet alleen gebruikt voor het eigenlijke accountantswerk, maar ook voor alles wat maar nodig is voor de organisatie van het werk", vertelt Rick Richardson.

Vergelijkende studie

Invoering van personal computers op zo'n grote schaal is een strategische beslissing die het automatiseringsbeleid van een onderneming voor jaren bepaalt. Voordat in 1985 een begin werd gemaakt om iedereen bij Arthur Young uit te rusten met een Macintosh, was er daarom een uitgebreid onderzoek gedaan. Tegelijkertijd werd er een begin gemaakt met de ontwikkeling van eigen programmatuur voor accountantscontrole.

Richardson: "Al in 1984 hebben we een vergelijkende studie gedaan tussen MS-DOS en Macintosh personal computers. Aanvankelijk stelden we ons twee vragen, namelijk: hoe makkelijk is het om de mensen te leren de machine te gebruiken? en: kan hij worden aangesloten op andere computers? Later kwam daar nog de vraag bij hoe snel je iemand die een paar weken *niet* met de computer heeft gewerkt er opnieuw mee vertrouwd kunt maken. Dit laatste kwam tijdens het onderzoek naar voren als een belangrijk punt, toen we merkten dat mensen die op een MS-DOS machine met bijvoorbeeld Lotus 1,2,3 werkten, een opfriscursus nodig hadden als ze een maand of twee, drie wat anders hadden gedaan. Bij de Macintosh was dat veel minder, omdat men het zichzelf weer leerde."

Compatibiliteit niet belangrijk

"Het zal duidelijk zijn dat de Macintosh voldeed aan de eerste eis", vervolgt Rick Richardson met gevoel voor understatement. "Misschien is het wel te makkelijk om ermee te leren werken, want de mensen lezen de handboeken niet meer. Het gevolg is dat ze veel te gauw zeggen: oh, hij kan 't niet, als ze een bepaalde functie niet snel genoeg ontdekken. Terwijl die functie er heus wel is, alleen hebben ze nooit de moeite genomen om het handboek door te nemen, dus ze weten het niet. Daarom hebben we ons trainingsprogramma veranderd. We vertellen nu wat een programma allemaal kan, niet hoe je dat doet. Men leert dus wat de functies van een bepaald programma zijn, zodat ze zich dat herinneren als ze iets nodig hebben. En dan zoeken ze het wel op in de handleiding."

De tweede eis — koppeling met andere computers — was niet zo gemakkelijk te vervullen, al had dat niets te maken met de zeker in die tijd nog veel gestelde eis tot *compatibiliteit*. "We zochten aansluiting, geen compatibiliteit", stelt Richardson voor alle duidelijkheid. "Compatibiliteit met MS-DOS was niet onze zorg. Wat we wilden was een machine waarmee we *data* van de meeste andere machines zouden kunnen afhalen. Voor ons is het belangrijk dat we de gegevens uit de computer van onze klant naar de computer van de accountant kunnen halen. De programma's van de

“Je hebt het grootste probleem in de automatisering opgelost, als de gebruiker om de technologie vraagt.”

klant hebben we niet nodig, dus onze computer hoeft niet compatibel te zijn." In samenwerking met een commerciële software-ontwikkelaar werd de Arthur Young Databridge ontwikkeld, waarmee dus ook de *connectivity*-hindernis was genomen. "Met Databridge kunnen we tekst-documenten, spreadsheets en sinds kort ook databases tussen MS-DOS en Macintosh uitwisselen", aldus Rick Richardson die er nog aan toevoegt dat het programma onder de naam *MacLink Plus* ook gewoon in de handel is.

Gebruikers vragen erom

Als we vragen of de Macintosh de juiste keuze is geweest, valt er een lange stilte. "Het is natuurlijk makkelijk om ja te zeggen," formuleert Richardson bedachtzaam, "maar elke keuze die je maakt heeft z'n schaduwkanten. Eén van de dingen die zijn tegengevallen was het programmeren. Het is heel moeilijk om een applicatie te schrijven voor de Macintosh. Daar waren we niet op voorbereid. Het besturingssysteem is echt van een nieuwe generatie. Het gebruikersgemak heeft tot gevolg dat de Macintosh veel moeilijker is te programmeren. Hoe makkelijker de bediening, des te lastiger is het om te programmeren. Dat had niemand zich gerealiseerd toen we er aan begonnen. En de eerbijheid gebiedt me te zeggen dat ook Apple in die tijd niet was voorbereid om hun grote klanten daarbij te ondersteunen. Bovendien maakte het

bedrijf moeilijke tijden door. Maar dat is nu allemaal verleden tijd. Trouwens, vergeleken bij de voordelen die we ervan hebben, zijn het slechts kleine problemen. Het grootste voordeel is wel dat de mensen vragen om met de Macintosh te mogen werken. Ze willen hem gebruiken. Geloof me, je hebt het grootste probleem in de automatisering opgelost, als de gebruiker om de technologie vraagt. En ze vragen erom omdat hij makkelijk is te gebruiken en omdat ze hem nodig hebben."

Voordeel onmogelijk te meten

Je mag verwachten dat de invoering van personal computers de produktiviteit heeft verhoogd en volgens Rick Richardson zal dat ook best zo zijn.

Produktiviteitsverhoging als doel op zich interesseert hem echter niet zo erg. "We hebben de strategische beslissing genomen om een technologie, die overigens zonder meer van een tweede generatie is, op grote schaal in de onderneming te brengen. Het gebruik daarvan wisselt nogal, maar het is denk ik onmogelijk om dat uit te drukken in termen van verhoging van produktiviteit. De mensen doen meer. Ze nemen de computer mee naar huis en maken hun werkdag dus langer. Ze werken er graag mee omdat ze de vraagstukken waarvoor ze zich gesteld zien op een creatieve manier kunnen oplossen. En omdat ze daar plezier in hebben is het heel verleidelijk om wat langer door te gaan. Het feit dat we die technologie beschikbaar stellen levert dus voordelen op en brengt ons in een betere concurrentiepositie. Maar het voordeel is onmogelijk te meten."

Richardson hecht een grotere waarde aan de kwaliteit van het geleverde werk. "Er wordt beter werk geleverd en dat is meer waard dan het feit of het werk sneller wordt gedaan of niet. De Macintosh zit de accountant niet in de weg. Onze accountants gebruiken hun computer niet de hele tijd, maar als ze hem nodig hebben, staat hij ter beschikking. En dat betekent voor ons een enorme verbetering van de kwaliteit. De accountant hoeft zijn tijd niet meer te besteden aan het verzamelen van de cijfers die de financiële positie van de klant weergeven en kan dus meer tijd besteden aan wat die cijfers betekenen. En dat komt de kwaliteit van de accountantscontrole ten goede. Voor ons is die kwaliteitsverbetering het belangrijkste, want kwaliteit is wat de klant van Arthur Young verwacht."

CLARIS™

presenteert nieuwe software

Afgelopen januari deed het vorig jaar met steun van Apple opgerichte software-bedrijf Claris Corporation voor het eerst van zich spreken met de introductie van zeven nieuwe pakketten op de MacWorld Expo in San Francisco.

Succesprogramma's als MacWrite, MacDraw, MacPaint, MacProject en AppleWorks (voor de Apple II) die voorheen het Apple-merk droegen, zijn door Claris in een nieuw jasje gestoken.

Daarnaast werden de eerste twee door Claris zelf ontwikkelde programma's gepresenteerd: SmartForm Designer en SmartForm Manager.

MacPaint 2.0

Het populairste Macintosh-programma is ongetwijfeld MacPaint. Voor veel gebruikers betekende het de eerste kennis-

aantal nieuwe opties biedt een grote flexibiliteit bij het ontwerpen. Zowel de tekengereedschappen als de (38) verschil-

MacWrite 5.0

- MacWrite en MacPaint waren de eerste programma's voor de Macintosh. Van MacWrite werden tot nu toe meer dan 600.000 pakketten verkocht. Het aantal gebruikers — uiteenlopend van zakenmensen, tekstschrijvers en journalisten tot studenten en thuisgebruikers — zal nog wel veel groter zijn. MacWrite bepaalde de standaard voor tekstverwerking en Desktop Publishing op de Macintosh: alle tekstverwerkers en opmaakprogramma's kunnen MacWrite-documenten inlezen.
- MacWrite is in de loop der jaren steeds verder verbeterd. De nieuwe MacWrite 5.0 voegt daar nu nog een en ander aan toe. Allereerst werkt het programma aanzienlijk sneller doordat het meer is toegesneden op de Macintosh SE en de Macintosh II. Was het met de vorige 4.6-versie al mogelijk de pijltoetsen te gebruiken, in de nieuwe MacWrite 5.0 zijn daar ook de menufuncties voor onder andere lineaal invoegen, bewaren, sluiten en afdrukken bij gekomen. Ook de nieuwe 'kies alles'-functie kan direct vanaf het toetsenbord worden gegeven. Verbeteringen als deze maken het werken met MacWrite voor geroutineerde gebruikers een stuk sneller.
- Werken met MacWrite is nu nog makkelijker door de ingebouwde spellingscontrole en de mogelijkheid een 'woordenlijst' aan te leggen. Een ander nieuwtje is dat nu ook de grote beeldschermen die steeds meer in gebruik komen, helemaal benut kunnen worden.

making met de Macintosh, want het is een ideaal programma om te wennen aan de grafische betutting met behulp van de muis. MacPaint zette de standaard voor grafische programma's en ook de nieuwe versie MacPaint 2.0 kan worden ingelezen door alle Desktop Publishing-programma's (en zelfs in bepaalde MS-DOS programma's). Met het programma kun je vrij tekenen of ingelezen scans verfraaien.

Het nieuwe MacPaint is vrijwel helemaal herschreven. Er nu kunnen negen tekeningen tegelijkertijd zijn geopend. Een

lende keuzepatronen zijn ondergebracht in een afscheurbaar menu en kunnen dus op elke willekeurig plek van het scherm worden neergezet. Bovendien kunnen de patronen worden bewerkt. Het beeld verschuift automatisch als je aan de rand komt. Ook past MacPaint zich aan de schermgrootte aan zodat ook grote beeldschermen optimaal gebruikt worden. Werken met MacPaint 2.0 kan op vier 'zoom'-niveaus (van 50 tot 800 procent) wat tezamen met andere extra's uiterste precisie mogelijk maakt.

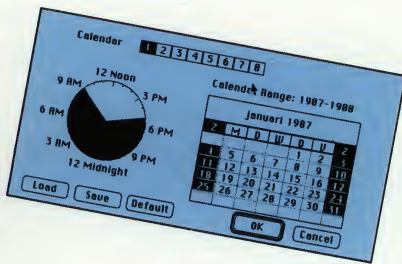




MacProject II

Ook het veelgebruikte programma voor project-management *MacProject* heeft een groot aantal verbeteringen ondergaan. De voortgang van projecten kan op overzichtelijke wijze worden gevisualiseerd in schema's, tijdbalken en diagrammen. Hoofddlijnen, meetpunten en deadlines kunnen door middel van kleurgebruik worden geaccentueerd. *MacProject II* ondersteunt uitvoer naar kleurenprinters en -plotters.

Voor deelprojecten kunnen aparte schema's worden opgezet die vervolgens kunnen worden gekoppeld met het hoofdproject. De uitgebreide zoekmogelijkheden bewijzen met name hun nut bij het samenstellen van voortgangsrapporten. *MacProject II* maakt het voor project-managers, planners, architecten en constructeurs heel eenvoudig om planningen te vergelijken met de feitelijke voortgang van een project. Onder andere met behulp van 'what if' analyses kan van dag tot dag worden nagegaan hoe een project het beste kan worden bijgesteld.



AppleWorks 2.0

AppleWorks 2.0 is de nieuwste versie van het meest gebruikte programma voor de Apple II. *AppleWorks* is een geïntegreerd pakket, het omvat een tekstverwerker met alle basisfuncties voor redigeren en indelen, een spreadsheet van 999 rijen bij 127 kolommen met ingebouwde rekencapaciteit, en een database van maximaal 6350 records, rapporteermogelijkheden waaronder een *mail merge* functie. In Amerika wordt *AppleWorks* veel in het onderwijs gebruikt, zowel op scholen als door de leerlingen thuis.

MacDraw II in kleur

De naam is nog het enige dat *MacDraw II* gemeen heeft met zijn illustere voorganger. Verder is het een heel nieuw programma. *MacDraw II* heeft zeer veel mogelijkheden die bij elkaar opgeteld neerkomen op een buitengewoon compleet, nauwkeurig en toch gemakkelijk te gebruiken programma voor technisch tekenaars, architecten, grafisch ontwerpers en illustratoren. Met *MacDraw II* op een Macintosh II beschikken zij over een volwaardig CAD-systeem. Wat direct opvalt is dat *MacDraw II* razendsnel is — tekeningen in kleur staan zo maar ineens op het scherm. Ook het *scrollen* of een ander deel van de tekening oproepen — de maximale grootte kan 254 x 254 centimeter bedragen — gaat heel snel. Wat de overige features betreft slechts een greep. Een *MacDraw II* tekening kan bestaan uit een oneindig aantal lagen. Er is een keuze uit 16.000 kleuren. Er kunnen negen 'vensters' worden gedefinieerd zodat het mogelijk is verschillende delen van een tekening snel op het scherm te krijgen. Door middel van 'zoomen' kan de tekening tot 32 keer worden vergroot of verkleind. De nauwkeurigheid van lijndiktes, hoeken, enzovoort kan op drie tot vier cijfers achter de komma worden bepaald. En tekst kan altijd worden gewijzigd, ook als deze geroteerd is! Afhankelijk van de printer of (kleuren-)plotter waarop wordt uitgevoerd is de nauwkeurigheid instelbaar tot 2000 dpi.



SmartForm Designer en SmartForm Manager

Helemaal nieuw zijn de twee *SmartForm* programma's. Ze zijn onverbrekkelijk met elkaar verbonden en vormen tevens de voorbode van een hele nieuwe computer-toepassing. *SmartForm Designer* is een grafisch programma voor het ontwerpen van formulieren. Met *SmartForm Manager* kunnen deze formulieren elektronisch worden ingevuld.

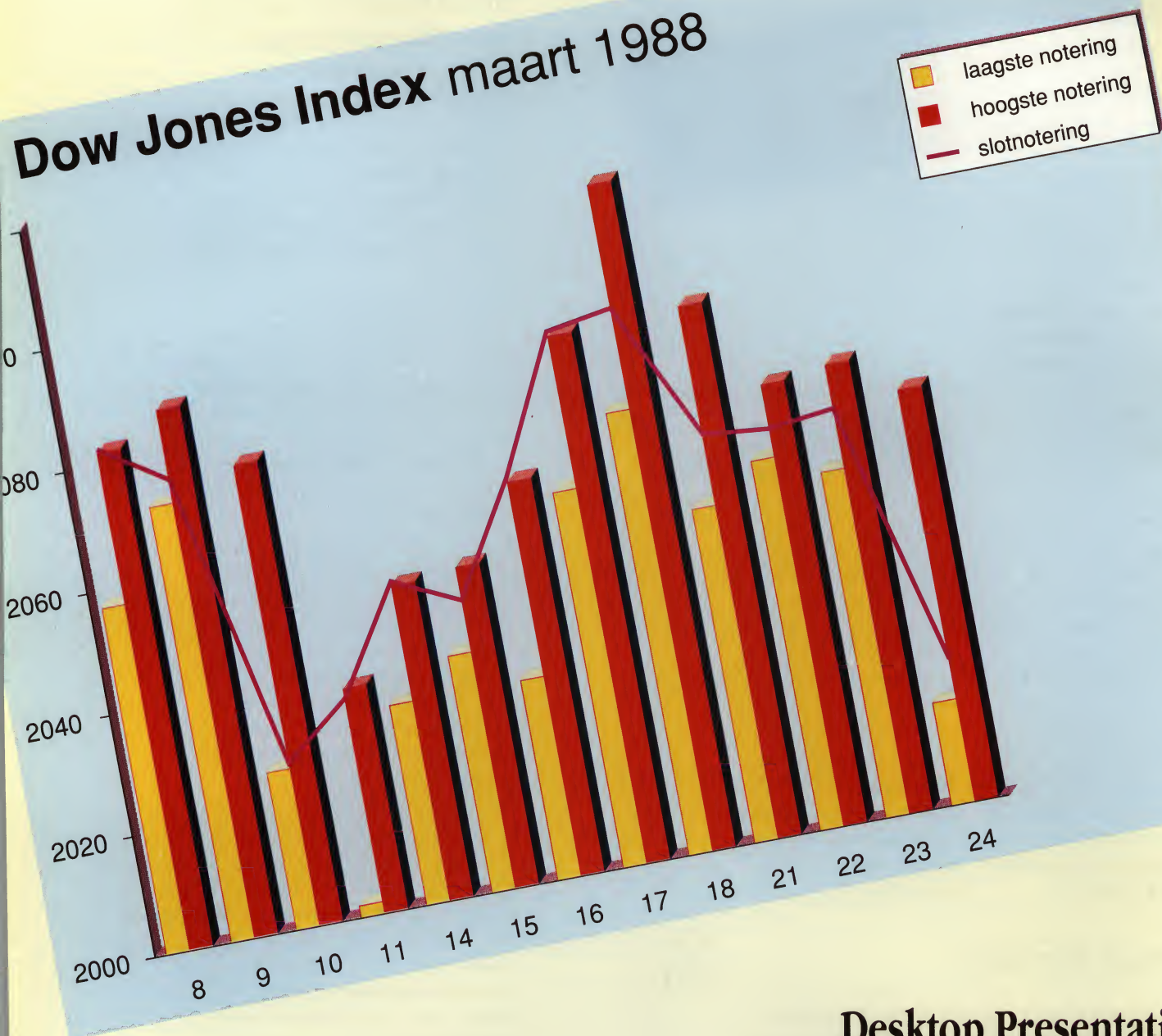
SmartForm Designer bevat naast *MacDraw*-achtige tekengereedschappen en linealen (in diverse maateenheden), allerlei speciale functies waarmee vakjes, hokjes, kammen en al die typische formulierzaken in een keer kunnen worden getekend. Andere mogelijkheden betreffen het roteren en groeperen van bepaalde elementen (wat handig is bij kopiëren) en van tekstverwerking bekende handigheidjes als kop- en voetregels, automatische nummering enzovoort, die vooral van pas komen bij het maken van meervoudige formulieren. Behalve dat met *SmartForm Designer* gemaakte elektronische formulieren altijd makkelijk zijn te wijzigen, is een ander voordeel dat ze pas hoeven te worden afgedrukt op papier (op PostScript-printers) wanneer ze nodig zijn.

Of dat nodig zal zijn is een tweede, want de formulieren kunnen ook elektronisch worden ingevuld met behulp van de *SmartForm Manager*. En dan blijkt het slimme van *SmartForm*. Formulieren kunnen namelijk zo worden ontworpen dat ze, als ze elektronisch worden ingevuld, waar nodig uitleg kunnen geven, keuzes aanbieden, berekeningen maken en fouten signaleren. Het zijn 'slimme' formulieren, dus de kans op fouten wordt tot een minimum beperkt. Voor een deel kunnen ze zelfs automatisch worden ingevuld met gegevens uit een externe database of spreadsheet, zoals dBase of Excel. Behalve een programma voor het invullen, is *SmartForm Manager* ook een hulpmiddel bij het beheren en archiveren van elektronische formulieren.

In grote bedrijven en instellingen gaan vaak meer dan 10.000 verschillende formulieren om. Verwacht wordt dat het elektronisch verwerken en beheren daarvan in de komende jaren een enorme vlucht zal nemen. Programma's zoals *SmartForm Manager* kunnen worden gezien als zogenaamde *front end* over grote databases, ofwel een makkelijke manier om gegevens uit een database te selecteren en te verwerken.

Inruil mogelijk
De talloze gebruikers van *MacWrite*, *MacDraw*, *MacPaint*, *MacProject* en *AppleWorks* kunnen tegen sterk gereduceerde prijs in bezit komen van de allernieuwste versies. Hoeveel dat in ons land gaat kosten is nog niet bekend, maar in de Verenigde Staten varieert de prijs van \$ 25 voor *MacWrite* tot \$ 145 voor *AppleWorks*. Daarvoor krijg je dan een compleet nieuw pakket, inclusief programmaschijf, handleiding en registratiekaart.

Dow Jones Index maart 1988



Desktop Presentations

Praatjes niet mogelijk

'Een plaatje zegt meer dan duizend woorden' is al jarenlang een ijzeren vuistregel voor iedereen die iets te zeggen heeft. Maar tot nu toe kostte een plaatje ook meer dan duizend woorden. Zeker als je niet alleen naar de rekening van de ontwerper, maar ook naar de tijd en moeite keek die het de opdrachtgever kostte om het allemaal gedaan te krijgen. Aldus in een notepad de redenen voor het doorslaande succes van Desktop Presentations.

Scoren met allure

Niemand die in de zakelijke wereld een presentatie wil geven met enige allure kan zonder het gebruik van fraai gekleurde dia's, of tenminste een overheadprojector. Elke spreker moet zijn boodschap over zien te brengen tegen een achtergrond van 'ruis' die gevormd wordt door de grote hoeveelheid informatie waar elke wereldburger dagelijks mee geconfronteerd wordt. En het gaat in het zakenleven niet om *acte de présence* geven. Het gaat om scoren. Desktop Presentations is een revolutionair nieuw gereedschap dat helpt bij het duidelijk maken van een standpunt en het bereiken van een publiek. Een hulpmiddel om meningen te bewerken. Op de dagelijkse werkplek, in de rust van het eigen kantoor, kan de 'Desktop-presentator' indrukwekkende overheadsheets en 35 mm kleuren-dia's maken, en *hand-outs* die niet achterblijven als het publiek is vertrokken.

Onafhankelijkheid voor ideeënmakers

Het eerste dat het systeem kan doen is helpen bij het gedachten bepalen. Niet onbe-

eenvoudig een spreadsheet omzetten in een *pie-chart* of andere grafiek. Vervolgens kan al het verzamelde knip- en-plak werk verder verfraaid worden met bijvoorbeeld eigen ontwerpwerk en logo's. En tenslotte kan dat alles in een standaardformaat gezet en geordend worden met speciale presen-

zien is op het Macintosh-scherm. Dit samenspel van technieken geeft de presentator een ongekend directe controle op de inhoud van zijn presentatie. De spreker kan aldus haarfijn inspelen op signalen en vragen vanuit het publiek.



tatie-software als Microsoft PowerPoint en Cricket Presents.

Nieuwe uitvoermogelijkheden

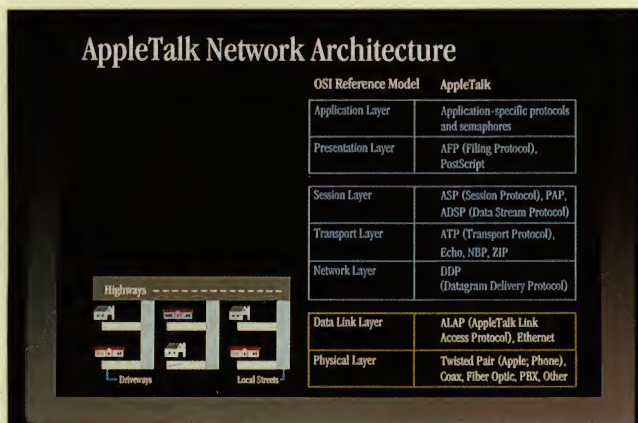
Er is inmiddels een groot aantal uitvoermogelijkheden beschikbaar en meer zullen

Kleurendia's vanaf de Desktop

Kleur voegt natuurlijk een nieuwe dimensie toe aan presentaties. Alle Desktop Presentation programma's bieden de mogelijkheid van kleurengebruik. Met de nieuwe generatie laserprinters kunnen die kleuren nu ook worden afgedrukt. De kleur en afdrুকwaliteit van deze machines is werkelijk indrukwekkend.

Schitterende kleurendia's maken kan met de nieuwe ImageMaker, de nieuwe desktop diemaker. Deze maakt dia's met een resolutie die gelijkwaardig is aan die van de allerbeste uitvoermogelijkheden. In feite wordt de resolutie bepaald door de korrel van de gebruikte 35 mm kleurenfilm. De ImageMaker is bijzonder gemakkelijk te gebruiken en maakt het mogelijk diashows op het laatste moment aan te passen. Trouwens, voor gebruik bij kleinere groepen, bijvoorbeeld bij in-house meetings, bieden de te kust en te keur verkrijgbare grote kleurenmonitoren al goede mogelijkheden.

AppleTalk Network Architecture



zonder plaatjes

langrijk voor wie straks voor een publiek staat. Een krachtig hulpmiddel daarbij is programmatuur voor ideeënmakers zoals More. More is een gemakkelijk hanteerbaar gereedschap om gedachten en ideeën effectief te ordenen.

Omdat alle Macintosh programma's op dezelfde manier werken is het eenvoudig om de eigenlijke informatie voor de presentatie te verzamelen uit andere programma's. Dit kan simpelweg door knippen en plakken, ook vanuit andere Macintosh en zelfs MS-DOS computers. Zo kun je bijvoorbeeld

binnenkort volgen. Een goede en voor iedereen al beschikbare mogelijkheid is natuurlijk de LaserWriter. Daarmee kunnen in een ommezen haarscherpe transparanten worden uitgedraaid voor overhead-projectie, en daarnaast de hand-outs op papier, al of niet voorzien van eigen logo.

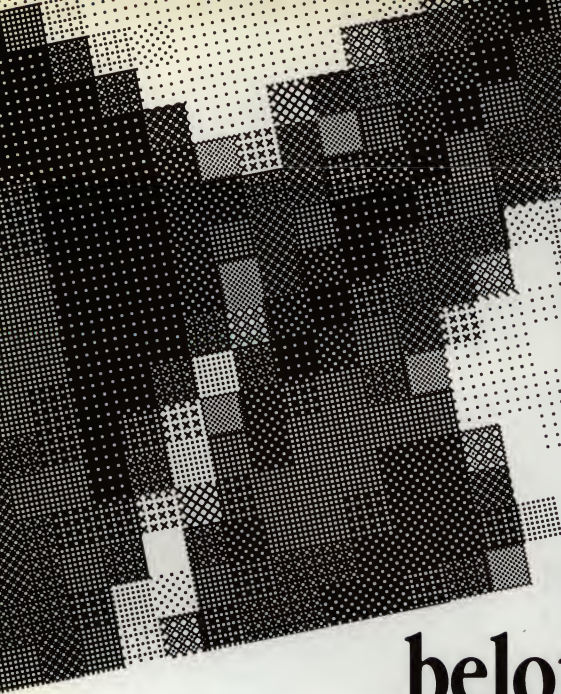
Een nieuw en zeer flexibel hulpmiddel voor presentatie met overhead-projector is het doorzichtige, platte LCD-scherm dat op de projectieplaat van de projector wordt gelegd. Dit scherm wordt aangesloten op de computer en geeft hetzelfde beeld als te

Alles in de hand

Desktop Presentations brengt het hele traject van bedenken, samenstellen en vormgeven binnen handbereik van de spreker zelf. Daardoor ontstaat een flexibiliteit in kwalitatief hoogstaande communicatie die recht doet aan het gegeven dat geen publiek hetzelfde is. Met Desktop Presentations breekt een nieuw tijdperk aan voor effectief zaken doen.



PowerPoint



ImageStudio™

ImageStudio belofte voor de toekomst

Met Image Studio kan een gescande afbeelding op pixel niveau bewerkt worden. Links een 1600% vergroting van de afbeelding rechts.

Er gloort een nieuwe revolutie. Net nu Desktop Publishing gemeengoed wordt, verschijnt ImageStudio aan de horizon. Op het eerste gezicht een programma om gedigitaliseerde afbeeldingen op te poetsen, maar met de potentie tot elektronische lithografie levensgroot in zich.

Een revolutie is zelden een eenmalige gebeurtenis, maar veeleer een opeenvolging van gebeurtenissen die elkaar versterken en uiteindelijk een omwenteling bewerkstelligen. In de Sovjet Unie, bijvoorbeeld, weten ze daar alles van. Vandaar dat er uit de welbekende foto's van het rijtje wuivende partijbonzen op de Kremlinmuur al naar gelang de loop der historie kopstukken moesten worden weg-geretoucheerd.

Ook de Desktop Publishing revolutie neemt van tijd tot tijd zozeer in hevigheid toe dat er wordt gesproken van een nieuwe revolutie. *ImageStudio* van Letraset is zo'n opleving van revolutionair elan. De Russische retoucheerkunstenaars zouden er veel plezier aan kunnen beleven, ware het niet dat de 'glasnost' hun vak tot een uitstervend beroep maakt.

ImageStudio en gray-scaling

ImageStudio is een programma waarmee de halftonen in een gescande afbeelding kunnen worden bewerkt. De techniek die wordt toegepast is onverbrekkelijk verbonden met een nieuwe term in het Desktop Publishing jargon, namelijk *gray scales*. Een foto kan door middel van een scanner digitaal worden vastgelegd op schijf. Daarbij wordt in het gedigitaliseerde plaatje informatie bewaard over het contrast in de foto en over de grijswaarden van de lichte en donkere partijen. Over elke punt waaruit de afbeelding is opgebouwd wordt dus extra grijswaarde informatie vastgelegd. Met ImageStudio kunnen maximaal 64 grijswaarden worden weergegeven. De volgende stap is dat de grijswaarden



met ImageStudio worden bewerkt. Dit kan eigenlijk alleen goed op de Macintosh II omdat deze 256 grijs-tonen kan weergeven.. Trouwens, ook omdat een gedigitaliseerd plaatje veel geheugenruimte vergt is zo'n krachtige computer aan te bevelen. Wil je alle nuances behouden, dan zal de afbeelding ten slotte moeten worden uitgevoerd op een laserbelichter. Om goed gebruik te kunnen maken van ImageStudio is dus nogal wat hardware nodig.

Goedgevulde toolbox

Zoals gezegd, door de grijswaarden achteraf te manipuleren kun je met ImageStudio de gescande foto vergaand bewerken. Je zou kunnen zeggen dat je de foto als het ware op het beeldscherm retoucheert. Om te beginnen kun je contrast en helderheid regelen door de contrastcurve van de scan te veranderen. Dit laat zich goed vergelijken met het instellen van het beeld op een televisie. Met ImageStudio kun je echter niet alleen contrast en helderheid van het hele beeld veranderen, maar ook van vooraf bepaalde uitsnedes.

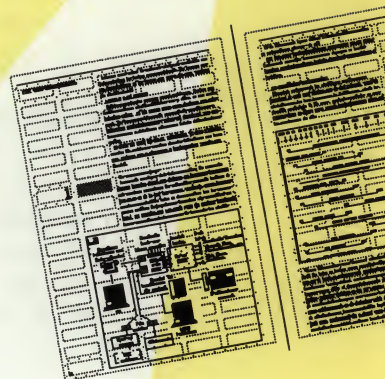
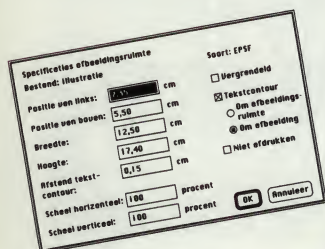
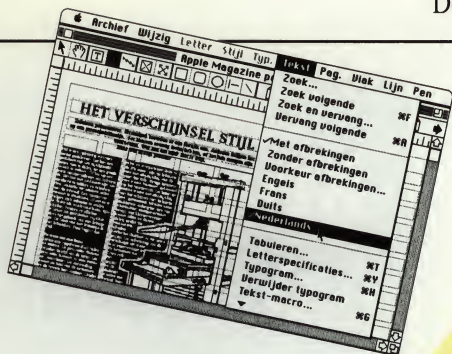
Voorts bevat ImageStudio een goedgevulde toolbox waarmee de afbeelding punt voor punt bewerkt kan worden. Het is met name

door het gebruik van deze tekenwerktuigen dat het werken met ImageStudio zo vaak wordt vergeleken met het ambachtelijke retoucheren van een foto. Een geheel andere en zeer belangrijke feature van ImageStudio betreft de mogelijkheid om onafhankelijk van de gescande afbeelding de rasterdichtheid van de afdruk te bepalen. Dat kan omdat de printertaal PostScript grijs-waarde-informatie kan verwerken. Met PostScript kan bij een scan de rasterdichtheid, de raster-soort (bijvoorbeeld punt- of lijnraster) en de stand van het raster worden bepaald. ImageStudio biedt de mogelijkheid deze drie grootheden in te stellen voordat er wordt afgedrukt op een Laser-Writer of laserbelichter.

Elektronische lithografie

Het revolutionaire van gray-scaling met ImageStudio zit 'm in het feit dat het elektronische lithografie mogelijk maakt. Een deel van de (zwart/wit) lithografie kan op het beeldscherm worden gedaan. De 'litho' wordt met de rest van het document afgedrukt op de laserbelichter. Op dit moment is het nog sneller en goedkoper om een litho in de donkere kamer te maken en is ImageStudio dus vooral geschikt voor speciale effecten, maar op den duur kan gray-scaling een echte omwenteling teweeg brengen in de grafische bedrijfstak.





Ready, Set, Go!

voor de vierde keer aan de start

Het verhaal van Ready,Set,Go begint met het software-bedrijfje Manhattan Graphics dat in 1986 een Desktop Publishing programma op de markt bracht onder deze puntige naam. Voornaamste kenmerk: gebruikersgemak. Vorig jaar werd Ready, Set,Go! overgenomen door Letraset, een toonaangevende leverancier van grafische materialen. Het programma werd grondig herzien, er werd een en ander aan toegevoegd en het kwam als Ready,Set,Go!3 uit deze renovatie tevoorschijn. Maar al bleef het gemakkelijk te gebruiken, voor veeleisende grafische professionals kwam versie drie vaak net iets te kort. Inmiddels is echter duidelijk geworden dat toen wel de basis werd gelegd voor de nu uitgebrachte vierde versie. Wat functies betreft kan Ready,Set,Go!4 zich ruimschoots meten met elk ander pagina-opmaakprogramma, terwijl het gebruiksgemak is gebleven.

Tachtig nieuwe features

Ready,Set,Go!4 lijkt op het eerste gezicht veel op versie drie, maar wat direct opvalt is dat het scherm anders is ingedeeld. De vernieuwde toolbox bevindt zich nu onder de menubalk, zodat een groter deel van het scherm benut kan worden om te werken. Ten opzichte van de vorige versie telt het programma meer dan tachtig nieuwe features. Zo is het nu mogelijk om afbeeldingen uit onder andere Adobe Illustrator en Letraset's eigen ImageStudio te importeren (zogenaamde EPS- respectievelijk TIFF-bestanden). Voorts kunnen twee naast elkaar liggende pagina's die op het scherm worden getoond nog steeds worden bewerkt, is de maximale paginagrootte instelbaar tot 99



Ready,Set,Go staat bekend als een heel gemakkelijk te gebruiken pagina-opmaakprogramma. Over de vorige versie, Ready,Set,Go!3, schreef Apple Magazine al eens dat het een ideaal programma is voor startende Desktop Publishers. Binnenkort zal de allernieuwste versie geheel in het Nederlands verkrijgbaar zijn. De naam, hoe kan het anders, Ready,Set,Go!4.

bij 99 inch, en kunnen zogenaamde *style sheets* worden bewaard waarin typografische kenmerken als lettersoort, -grootte, spatiering en dergelijke zijn vastgelegd. Waarschijnlijk de meest opvallende eigenschap van Ready,Set,Go!4 is het gemak en de precisie waarmee tekst rond de contouren van een afbeelding kan worden geleid. Veel meer dan de juiste menufunctie kiezen is daar niet voor nodig.

Plaatjes en praatjes

Behalve de hierboven al genoemde EPS- en TIFF-bestanden, kunnen in een Ready,Set,Go!4 document ook afbeeldingen uit MacDraw, MacPaint en SuperPaint, (PICT-bestanden) worden opgenomen. Verdere manipulatie zoals vergroten en verkleinen, gebeurt in het programma. Daartoe behoort zeker ook de mogelijkheid verschillende afbeeldingen — en trouwens ook tekst — over elkaar heen te leggen wat mogelijkheden schept voor het creëren van geavanceerd design, zoals in logo's en advertenties.

Ready,Set,Go heeft altijd al een zeer goede tekstverwerker in zich gehad, hoewel het bij Desktop Publishing eerder regel dan uitzondering is dat tekst vanuit een tekstverwerkingsprogramma wordt opgehaald. Ready,Set,Go leest dan ook tekstbestanden (ASCII), MacWrite, WriteNow en nu ook Microsoft Word 3.0. waarbij alle instellingen behouden blijven. Hoe dan ook, eenmaal in Ready,Set,Go kan tekst heel gemakkelijk worden gewijzigd. Er is een zoek- en vervangfunctie en heel handig daarbij is de ingebouwde spellingscontrole.



Ready,Set,Go! 4

Aanzienlijk verbeterd is het gebruik van tabs (tot tien per tekstkader). Voorts kunnen veelgebruikte woorden en frases in een direct oproepbare woordbibliotheek worden opgeslagen.

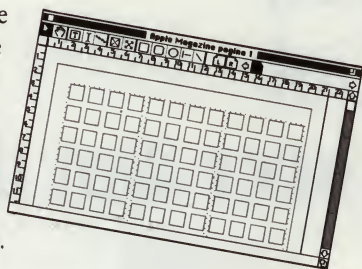
Nauwkeurige typografie

Gebleven is het instelbare raster waarop de tekst- en beeldkaders worden vastgelegd en dat bepalend is voor de werkwijze van Ready,Set,Go. Het was het eerste programma dat werkte met een dergelijk 'magnetisch' raster. Deze werkwijze levert een aanzienlijke bijdrage aan de flexibiliteit en de snelheid waarmee een stramen kan worden opgezet. Het raster biedt als het ware 'aanhechtingspunten' waarop tekst- en beeldkaders kunnen worden vastgezet. Via een menu kan de 'dichtheid' (het aantal blokken) worden bepaald. En voor wie uiterst secuur wil werken: met een ander, eveneens nieuw, menu kan de grootte van een kader tot op een duizendste centimeter worden bepaald.

In de (al of niet automatische) mogelijkheden tot afspatieren, woordspatiëring en interlinie is Ready,Set,Go! nauwkeurig tot op één punt. Het is met name op deze typografische mogelijkheden dat Desktop Publishing programma's tegenwoordig met elkaar worden vergeleken en het was ook op dit gebied dat de vorige versie verstek liet gaan.

Ready,Set,Go! lost deze tekortkomingen echter volledig op.

Ook al omdat er bij Ready,Set,Go! een uitstekende handleiding zit, is het een zeer compleet programma. Nog steeds snel te leren en makkelijk in het gebruik, terwijl het tegelijkertijd voldoet aan de hoge eisen die vandaag de dag aan een Desktop Publishing programma worden gesteld.



Kroniek van Nederland op tijd klaar met Desktop Publishing

Het gebruik van Desktop Publishing voor het maken van formulieren, brochures en is zo langzamerhand gemeengoed aan het worden. Bij uitgeverij Agon is men echter een stapje verder gegaan. Daar werd met RagTime een boek opgemaakt. Een kloek boek zelfs, zoals de samenstellers het omschrijven: ruim duizend pagina's vaderlandse geschiedenis in de Kroniek van Nederland. Het verslag van een leerproces.

De *Kroniek van Nederland* is het derde deel in een serie van drie boeken waarin geschiedenis op een journalistieke manier wordt beschreven. Aan de hand van korte nieuwsberichten wordt verslag gedaan van de belangrijkste gebeurtenissen die zich in een bepaalde periode hebben afgespeeld. De drie *Kroniek*-delen vormen samen met een aantal cultuurreisgidsen en werken op het gebied van geschiedenis, het fonds van de kortgeleden uit Elsevier voortgekomen uitgeversmaatschappij Agon.

De eerste twee delen van de serie, de *Kroniek van de Twintigste Eeuw* en de *Kroniek van de Mensheid*, zijn op een traditionele manier samengesteld. Het eerste deel zelfs nog zonder gebruik te maken van tekstverwerkers. De duizenden artikelen die nodig waren om het boek samen te stellen, geschreven door een tachtigtal auteurs, werden aangeleverd op velletjes kopijpapier. Met alle problemen van dien. Frits Vesters, die de produktionele leiding in handen had, zegt: "Tekst raakte kwijt doordat stapels kopijpapier waren omgevallen, je had werkelijk geen enkel overzicht. Aan het eind van de rit was de helft van de ploeg ziek, zwak en misselijk. We zeiden toen: nooit meer op deze manier."

Makkelijke 'tikmachine'

Het was duidelijk dat de productie van het tweede deel op een andere manier zou moeten worden aangepakt. Zowel voor Vesters als voor eindredacteur Maarten Valken was het belangrijk dat zij de aangeleverde teksten konden terugvinden en ordenen. Daarom werd besloten dat alle tachtig à negentig auteurs die aan de *Kroniek van de Mensheid* zouden gaan werken, de beschikking kregen over een tekstverwerker, zodat de artikelen op diskette konden worden aangeleverd. Het voornaamste criterium waaraan deze "tikmachines" moesten voldoen, was dat ze eenvoudig te bedienen moesten zijn. Gekozen werd daarom voor de Apple Macintosh.

Alle auteurs tikten bij de artikelen een bepaalde code in. Hierdoor werd het voor de redacteurs van Agon aanmerkelijk eenvoudiger de binnengekomen teksten te ordenen. De problemen die zich bij het schrijven van het eerste boek, de *Kroniek van de Twintigste Eeuw*, hadden voorgedaan op het gebied van tekstbeheersing, waren daarmee uit de wereld.

Opmaak was logische stap

Hierna was het voor Vesters een logische stap ook het opmaken en vormgeven van de tekst zelf te doen. Hij zegt: "We wisten een ding zeker: als je toch die eerste stap hebt gedaan om gebruik te maken van tekstverwerkers, kun je ook de stap zetten naar compleet opgemaakte pagina's. Je koppen zitten er dan in, je fonts, je tekst is op stand, en pas als alles in deze fase is uitgevoerd zeg je: jongens, hij is nu rijp, zet hem maar op film en druk hem af." Omdat bij het tweede deel al gebruik was gemaakt van de Macintosh, werd besloten deze computer ook te gebruiken voor de opmaak en vormgeving van het derde boek, de *Kroniek van Nederland*. Hiervoor liet Vesters zijn oog vallen op het destijds, in februari 1987, net nieuwe programma RagTime (de 1.1 versie). Volgens hem in principe een prima programma, maar desondanks waren de problemen waarmee het productie/redactie-team van de *Kroniek* zich zag geconfronteerd talrijk. In de praktijk bleken er nogal wat haken en ogen te zitten aan Desktop Publishing. Zo was het opmaakprogramma vrij langzaam en duurde het inlezen van teksten lang. Ook het

(Engelse) afbreekprogramma van RagTime bleek voor de nodige problemen te zorgen. Op de eerste honderd pagina's van de *Kroniek van Nederland* kwamen zo'n dertig tot veertig afbreekfouten per pagina voor. Alle Nederlandse afbrekingen die de correctoren bij het corrigeren van de tekst invoerden, werden daarom opgeslagen en gebruikt voor de volgende pagina's. Het gevolg was dat in de laatste honderd bladzijden het aantal afbreekfouten was gedaald tot drie à vier per pagina. Een ander probleem dat zich voordeed, werd veroorzaakt door het feit dat deel drie wat betreft opmaak en letterbeeld, identiek moest zijn aan deel een en twee, die echter op een totaal andere manier waren gemaakt. Dit vereiste onder andere dat de letters en de koppen die in

het boek werden gebruikt, moesten worden aangepast. Al met al is vormgever Rogier Kiers ruim een maand bezig geweest om een letter aan te maken die voldoende leek op de letters die waren gebruikt in de eerdere delen. Met name de spatiering van de woorden (*kerning*) liet veel te wensen over. Of zoals Vesters het uitdrukt: "Je kon tussen de woorden door fietsen". Op dat moment waren echter geen andere programma's beschikbaar en moest hij roeien met de riemen die hij had, dat wil

zeggen handmatig corrigeren en bewerken in de opmaak.

Voordelen wat betreft organisatie

De reacties uit de uitgeverwereld waren in het begin nogal sceptisch toen bekend werd dat de *Kroniek van Nederland* met behulp van DTP-technieken zou worden gemaakt. "Iedereen aan wie ik vertelde dat wij deel drie met Desktop Publishing zouden maken, verklaarde ons voor gek, hartstikke gek. Begin 1987 'deed' iedereen aan DTP met het maken van een foldertje of een brochure'tje, maar om daarmee nu een heel boek te maken en nog wel een van zo'n 1100 pagina's... Ze vonden dat de hardware en software daarvoor nog niet ver genoeg waren. Dat was ook juist en dat wijzelf er twee jaar geleden mee zijn begonnen, is eigenlijk uit de nood geboren. Voor ons is het ook een leerproces geweest. Maar als ze *De Kroniek van Nederland* nu zien, willen ze toch ook met DTP beginnen."

De voordelen die het gebruik van computers in de uitgeverwereld biedt, zijn vooral te vinden op het gebied van organisatie en beheersing van de teksten. In de toekomst zullen die voordelen alleen maar groter worden. Volgens Vesters gaan de ontwikkelingen op het gebied van software "verschrikkelijk hard". Vooral de mogelijkheden om met kleur te werken en illustraties in de tekst op te nemen zijn voor hem en zijn collega's van belang.



Frits Vesters: "...veel know-how opgebouwd..."

Investering in de toekomst

Dat Uitgeverij Agon de hele boekproductie met Desktop Publishing stevig in de greep had, blijkt wel uit het feit dat ondanks de aanloopproblemen die overwonnen moesten worden, de *Kroniek van Nederland* toch volgens schema werd voltooid. Op de vraag of Desktop Publishing nu ook direct financiële voordelen oplevert, antwoordt Vesters ontkennend. "Om er financieel op vooruit te gaan, moet je echt alles zelf doen. Als dat niet mogelijk is en bepaalde onderdelen van het proces moeten worden uitbesteed, heeft het financieel bijna geen voordeel." Toch zal Vesters doorgaan met het gebruik van DTP-technieken. Hij zegt: "Toen we hiermee begonnen hadden we geen sjoerge van computers. Nu hebben we een hele hoop know-how opgebouwd en dat zie ik als een goede investering in de toekomst."



Testopstelling van
een verkeers-
regelsysteem

Nederland-Haarlem, met zes vestigingen door heel Nederland en een omzet die de honderd miljoen benadert, is ooit begonnen als leverancier van schakelkasten. Tegenwoordig rust het bedrijf op drie pijlers: de afdeling industriële automatisering en dan vooral procesbesturing in de petrochemische industrie, de afdeling verkeersregeltechniek en de afdeling bewegwijzering in de ruimste zin van het woord. De produktie gebeurt in een eigen fabriek te Haarlem waar ruim tweehonderd mensen werken.

De industriële automatiseringstak levert systemen voor het complete beheer van een goederen- en informatiestroom. De petrochemie is een grote afnemer van ideeën van Nederland-Haarlem. Het besturen van petrochemische processen stelt bijzondere eisen aan een geautomatiseerd systeem. De besturing moet zeer nauwkeurig zijn, betrouwbaar en absoluut veilig. De tak die zich bezighoudt met verkeersregeltechniek heeft het minder gemakkelijk dan de industriële automatiseerders. Een chemisch proces gedraagt zich immers volgens bekende regels, maar wat verkeersdeelnemers doen is moeilijk voorspelbaar.

Energiebedrijven en Staatsmijnen stelden eisen

De verschillende activiteiten van Nederland-Haarlem lijken geen verband met elkaar te houden, toch zijn ze op vrij logische wijze voortgekomen uit het bouwen van schakelkasten. De schakelkasten werden vroeger geleverd aan gemeentelijke elektriciteitsbedrijven. De elektriciteitsbedrijven stelden en stellen hoge eisen aan de apparatuur die moet zorgen voor een goede besturing van zowel hoog- als laagspanning. Een andere grote klant, de toenmalige **Nederlandse Staatsmijnen**, stelde zo mogelijk nog zwaardere eisen aan schakelkasten. In verband met de aanwezigheid van het zeer explosieve mijngas in de mijnschach-

Regelen als resultaat van denkwerk

In 1926 werd een klein elektrotechnisch bedrijf opgericht, meer een handelsonderneming. Al snel legde dit bedrijfje zich toe op het ontwerpen en maken van schakelkasten. Vandaag de dag werken er circa vijfhonderd mensen bij de B.V. Nederland-Haarlem. Allemaal kennen we de produkten van deze Nederlandse marktleider op het gebied van verkeerssystemen en wegmeubilair. Maar Nederland-Haarlem doet meer. Een schets van dit middelgrote bedrijf dat iets bijzonder goed kan: regelen.

ten mocht een schakelkast geen vonkje geven, maar moest er wel geschakeld worden. De ondergrondse liften, treinen en verlichting werkten op elektriciteit. De kans dat een willekeurige schakelaar een vonk afgeeft bij het in- of uitschakelen is erg groot.

Historisch gegroeid

Nederland-Haarlem ontwierp en leverde schakelkasten zoals de afnemer wenste. Toen het nodig werd het verkeer te regelen met verkeerslichten, lieten gemeenten het beheer van deze installaties over aan de gemeentelijke elektriciteitsbedrijven. De elektriciteitsbedrijven, als vanouds klant,

lieten vervolgens Nederland-Haarlem de schakelkasten voor bijvoorbeeld kruispunten maken.

Door de ervaring die Nederland-Haarlem had met schakelkasten in de zogenaamde "Explosiegevaarlijke Zone 1", de mijnschachten, ontstonden contacten met de petrochemische industrie. Raffinaderijen en opslagtanks voor brandstoffen liggen in dezelfde gevaarzone als een mijnschacht. De aanwezige know-how wendde Nederland-Haarlem aan om systemen te bouwen voor de besturing en controle van productieprocessen in voornamelijk de petrochemische industrie. De overslag van brandstoffen is aan strenge regels onderworpen, alleen een bordje "Verboden te roken" is echt niet voldoende. Bovendien is de kans op menselijk falen aanwezig: een chauffeur zou bijvoorbeeld een afsluiter open kunnen laten staan met alle rampspoed vandien.

Een ander aspect dat een rol speelt bij de verlading van goederen is de administratieve kant, zeker wanneer de goederen naar een ander land worden vervoerd. Administratieve processen schreeuwden al langer om automatisering en de verlading van bulkgoederen bleek ook goed geschikt te zijn om geautomatiseerd te worden. Een dergelijk compleet systeem moet bovendien bestand zijn tegen onverwachte piekbelastingen die voor kunnen komen door bijvoorbeeld koersveranderingen van de dollar en prijswijzigingen.

Het verkeer als proces

Het bedrijf Nederland-Haarlem zal misschien niet zo bekend zijn. Een produktiekant ervan kennen we allemaal: verkeerslichten en -zuiltjes, parkeermeters langs de gracht en lichtmasten langs de snelweg, verkeersborden, straatnaambordjes en niet te vergeten de beruchte Amsterdammertjes. Het leveringsprogramma van Nederland-



De produktie van schakelkasten

Haarlem is eindig, maar bekend en soms onbemand. Met deze ouderwets lijkende, want voor een groot deel mechanische, middelen wordt van overheidswege geprobeerd het verkeer in de hand te houden.

Het verkeer stelt vergelijkbare eisen aan de beheersing ervan als een petrochemisch productieproces stelt. De besturing moet betrouwbaar zijn, en nauwkeurig en veilig. Met de modernste technieken zorgen systemen van Nederland-Haarlem dat het verkeer geleid en indien nodig geregeld wordt.

1973 eerste chip langs de snelweg

Een voorbeeld van een modern verkeerssysteem is het file-detectiesysteem. Toen er in Rijksweg 16 van Rotterdam naar Dordrecht nog geen Drechtunnel lag, werd langs deze snelweg in 1973 het eerste file-detectiesysteem geïnstalleerd. Door dit systeem werd Rijkswaterstaat als beheerder van de weg op de hoogte gebracht van de hoeveelheid auto's die passeerden, en konden bij voorkomende indigestie passende maatregelen worden genomen. De order voor dit project werd aan Nederland-Haarlem gegund omdat dit bedrijf als enige een goed systeem kon aanbieden waarin microprocessoren gebruikt werden. Nadat de A16 als knelpunt was geschrapt, verhuisde dit file-detectiesysteem naar Vianen tot dat daar de files waren opgelost.

Andere geavanceerde verkeerssystemen houden bijvoorbeeld ons gedrag in diverse tunnels in de gaten, waarschuwen bij opvriezende wegen en dergelijke. Een gladheidsdetectiesysteem meet onder meer de vochtigheid van het wegdek en de temperatuur. Als de weg glad lijkt te gaan worden, waarschuwt het gladheidsdetectiesysteem automatisch de kantonnier van het betreffende weggedeelte die vervolgens op basis van de meetgegevens beslist of hij strooipluigen op pad moet sturen of niet.

Een laatste hypermodern systeem staat langs de weg over de Oosterscheldekering. Doordat deze weg eigenlijk dwars door zee loopt, komen hier harde winden voor die een gevaar kunnen opleveren voor het wegverkeer. Op basis van metingen zendt het systeem een melding uit die resulteert in een waarschuwing, of zelfs in het afsluiten van de weg. Automatisch wordt dan het verkeer op de toenaderingswegen meegedeeld dat beter over de Zeelandbrug gereden kan worden.

Bedenkers niet belangrijker dan uitvoerders

De afdelingen Ontwikkeling en Engineering zijn voor een innovatief bedrijf als Nederland-Haarlem van grote waarde. Uiteindelijk zijn het deze mensen die de wensen van een klant omzetten in een tastbaar produkt. Door gebruik te maken van de modernste technieken die of voorhanden zijn, of in eigen beheer worden ontwikkeld, zijn de productie en de produkten *state-of-the-art*-toepassingen. Het tekenen van de technische ontwerpen gebeurt bijvoorbeeld met Macintoshes en het programma MacDraw. Het bedenken van oplossingen voor proces- en verkeersgeleiding is één kant van Nederland-Haarlem; de oplossingen worden tevens omgezet in volledige systemen. Tot de produktie behoort onder meer het ontwikkelen van software. Het is niet goed mogelijk aan te geven welke afdeling nu de spil van het bedrijf vormt. Zowel bedenkers als uitvoerders hebben elkaar nodig en werken gezamenlijk aan de vernieuwing van Nederland.

De klant specificeert

De aflevering en implementatie van een gereed systeem wordt volledig verzorgd door een eigen afdeling Field Service (of liever "Dienstencentrum"). Deze afdeling zorgt ook voor onderhoud en eventuele

reparatie. De afnemer van een systeem is immers niet op de hoogte van alle technische ins en outs van het systeem. Bij voorkomende storingen is snel handelen vaak een vereiste: een verladersstation dat stil ligt houdt tientallen trucks op, en wat zou er gebeuren na een stroomstoring op het verkeersplein Deil? Voor vele projecten zijn contracten afgesloten waarin is bepaald dat een systeem binnen twee uur na melding van de storing weer operationeel moet zijn.

Nederland-Haarlem levert vele systemen aan de petrochemische industrie en aan de overheid voor de verkeersgeleiding. Toch zijn geen twee systemen aan elkaar gelijk want elke klant specificeert zijn eigen wensen en behoeften.



Technisch ontwerpen gebruik makend van state-of-the-art-toepassingen.

Onderwijs kiest voor Macintosh

Slochteren — De introductie van de Macintosh op de basisscholen in Slochteren heeft heel wat teweeg gebracht. De gemeente nam onder andere het initiatief tot een speciaal PC privé-project voor de leerkrachten van de vijftien basisscholen. Opvallend is dat ook de bijzondere scholen in de feestvreugde konden delen. Het project volgt op een vergelijkbaar project voor de gemeente-ambtenaren van Slochteren. "De ambtenaren 'in de buitendienst' worden daarbij nogal eens vergeten, daarom hebben wij voor alle leerkrachten een apart project opgezet. Het lag voor de hand daarbij te kiezen voor de Macintosh ED, omdat die ook op de scholen wordt gebruikt", vertelt Paul Munting die kan worden gezien als initiatiefnemer. Munting is hoofd van het onderwijskundig bureau van de gemeente. In Slochteren loopt op drie basisscholen een informatica-project dat is mogelijk gemaakt door een schenking van de NAM. De overige scholen in de gemeente fungeren als zogenaamde volgscholen.

De officiële uitreiking vond eind 1987 vlak voor de kerstvakantie plaats. "De leerkrachten wilden dat graag want dan konden ze hun Macintosh meteen mee naar huis nemen en twee weken lang proberen", aldus Paul Munting. In de raadzaal werden in totaal 35 Macintosh ED's (met printer en programmatuur) aan de onderwijsgeevenden overgedragen. Het Groningse Apple Centre voorzag de vijftien scholen bovendien van een extra schijfleenheid, terwijl het gemeentelijke onderwijskundige bureau werd verblijd met een Macintosh Plus inclusief HyperCard.

In eerste instantie reageerde de helft van de leerkrachten positief. Inmiddels hebben nogal wat leerkrachten die aanvankelijk niet meededen, te kennen gegeven toch graag een Macintosh thuis te willen hebben, maar of er een tweede project komt is nog niet zeker. Ondertussen verspreidt de Macintosh

zich als een olievlek door het Slochterense basisonderwijs. Behalve leerkrachten raken ook ouders in toenemende mate in de ban van de Macintosh. Er zijn al computercursussen opgezet en vanuit oudercommissies en medezeggenschapsraden is ook al het verzoek gekomen om de gebruikersvriendelijke computer te mogen aanschaffen. En steeds meer onderwijsmensen uit de omliggende gemeenten vinden de weg naar de projectscholen in Slochteren om eens te zien hoe het informatica-project in de praktijk werkt.

Zeist — Ook alle basisscholen in Zeist hebben dankzij een gemeentelijke subsidie een Macintosh ED gekregen, compleet met printer, software en als extraatje uitbreiding van het geheugen naar 1 megabyte. Dit laatste was nodig omdat men graag wil werken met HyperCard en werd mogelijk gemaakt door een geste van Apple Computer. Zeist is een van de eerste gemeenten waar van gemeentewege een begin is gemaakt met de invoering van personal computers in het basisonderwijs. Het gaat bij elkaar om zeventig scholen voor openbaar, bijzonder en speciaal onderwijs.

Onder andere in Zeist werden Macintosh computers overgedragen aan 'het onderwijs'



MIDI Interface

Op de MacWorld in San Francisco begin januari heeft Apple Computer de Apple MIDI Interface geïntroduceerd. De MIDI Interface is het eerste produkt van Apple dat specifiek voor de toepassing van computers in de muziekwereld is ontworpen. De interface werkt met zowel de Apple Macintosh als de Apple IIGS. MIDI betekent musical instrument digital interface en het is de standaard in de muziekindustrie die tegenwoordig in hoge mate door elektronica wordt beheerst.

Instrumenten met MIDI zoals synthesizers en drumcomputers, kunnen via de Apple MIDI Interface muzikale informatie uitwisselen met de personal computer. Door middel van speciale programmatuur kan de gedigitaliseerde 'partituur' worden bewerkt en weer worden afgespeeld. De hedendaagse computermusiek maakt daarbij gebruik van speciale technieken, waaronder sequencing en sampling, waarmee totaal nieuwe klankkleuren kunnen worden opgewekt. Een andere toepassing wordt echter gevonden bij het componeren. Een componist kan zijn geesteskind via een toetsenbord inspielen en vervolgens het op schijf vastgelegde notenbeeld op het beeldscherm bijschaven. Ten slotte kunnen de partituur en alle aparte muziekpartijen worden afgedrukt. Uitschrijven met de hand, vroeger een heidens karwei, wordt gedaan met een druk op de knop.

Inmiddels hebben in de maand januari bijna honderd leerkrachten een opleiding gevolgd bij de schoolbegeleidingsdienst Zuid-West Utrecht. In maart is gestart met een vervolgcursus die zich richt op educatieve toepassingen voor de Macintosh.

Volgens Hans Oosterhof van de schoolbegeleidingsdienst moet men in dit stadium niet al te hooggespannen verwachtingen koesteren.

"Onderwijskundig gezien is het natuurlijk beperkt. Elke school heeft één computer, dus dan kun je niet al te veel verwachten. Maar er is in elk geval een begin gemaakt. De schoolteams kunnen kennismaken met de computer en ervaring opdoen met educatieve software."

De schoolbegeleidingsdienst speelt een centrale rol in het geheel. Er was al regelmatig overleg over computeronderwijs tussen de verschillende scholen en Oosterhof verwacht dat dit alleen maar intensiever zal worden. De eerste kennismaking met de Macintosh is in ieder geval goed bevallen en enthousiaste leerkrachten nemen het apparaat al bij toerbeurt mee naar huis. Voor de krokusvakantie was zelfs een roulatieschema opgesteld.



KLM PC-Start project

In een speciale bijlage van de bedrijfskrant *KLM Wolkenridder* kondigde de KLM begin januari een grootst opgezet PC privé-project voor alle 16.000 KLM-ers in Nederland. Het betreft een eenmalig aanbod om tegen sterk gereduceerde prijs in het bezit te komen van een professionele personal computer. Het project heeft de naam PC-Start gekregen. KLM-medewerkers hebben de keuze uit verschillende personal computers: Philips, Wang en Apple Macintosh in de ED-uitvoering (512K). De Macintosh-configuratie bestaat verder uit een extra schijfeenheid, een ImageWriter II printer en de programma's MacWrite, MacPaint en Microsoft Works. Met name dit laatste programma, gekozen vanwege zijn spreadsheet, geeft aan dat de KLM het PC Start project professioneel heeft opgezet.

Reden voor het project is dat "de PC in het bedrijf op steeds grotere schaal wordt ingezet", aldus de *Wolkenridder*. Steeds meer KLM-ers krijgen in hun werk met een PC te maken en door hen in de gelegenheid te stellen zelf een personal computer aan te schaffen zal men eerder met de apparatuur vertrouwd raken, is de gedachte achter PC-Start. De KLM hoopt zodoende de opleidingskosten te kunnen beperken, maar ook de zinvolle toepassing van computers te stimuleren. Een verplichte cursus van één dag maakt dan ook deel uit van het project, maar wie binnen de KLM reeds een PC-cursus heeft gevolgd mag zich beschouwen als ervaren PC-gebruiker en hoeft deze derhalve niet te volgen. Deelnemers aan het PC Start project worden tevens automatisch lid van de KLM-computervereniging Airchips en kunnen onder andere gebruik maken van de telefonische 'help desk' van deze vereniging.

In totaal gingen 3700 KLM'ers in op het door medewerking van de belastingdienst extra aantrekkelijk gemaakte aanbod in. Een woordvoerder van de KLM verklaarde dat men de mensen aanraadt voor thuis die PC te kiezen die ook in het dagelijkse werk wordt gebruikt. Bij de KLM zijn ongeveer vijftig Macintosh computers in gebruik, met name op de marketing- en reclame-afdelingen. Toch kozen maar liefst vierhonderd KLM-ers voor Macintosh. De conclusie lijkt dus gerechtvaardigd dat behalve de professionals ook veel KLM-ers die in hun werk niet direct met PC's te maken hebben, zoals bijvoorbeeld het vliegend personeel, hebben gekozen voor het gebruikersgemak van de Macintosh.

A/UX leverbaar UNIX voor Macintosh II

Apple Computer is begin februari gestart met de levering van A/UX, Apple's versie van het UNIX besturingssysteem, voor de Macintosh II. UNIX is een populair besturingssysteem voor technisch geavanceerd computergebruik. In A/UX wordt de kracht van UNIX gecombineerd met het gebruikersgemak van de Macintosh, waardoor UNIX binnen het bereik komt van grotere groepen gebruikers.

Met A/UX heeft de gebruiker naast het Macintosh-systeem de beschikking over een extra besturings-systeem dat hem in staat stelt de Macintosh II in te zetten als een volledig functioneel werkstation.

Naast de meer dan 3000 Macintosh toepassingen kunnen op één en hetzelfde systeem nu ook nieuwe A/UX toepassingen worden gebruikt. Op de UNIX-conferentie Uniform eerder dit jaar in Dallas werden al meer dan 50 A/UX compatibele producten in het vooruitzicht gesteld, waaronder de bekende database-producten van Oracle.

Programmeurs hebben met A/UX de mogelijkheid aansluiting te vinden bij wereldstandaards zoals onder andere X-Windows (als venstertechnologie) en PostScript (voor printers). Verwacht wordt dat A/UX vooral zijn toepassing zal vinden in kringen waar UNIX reeds veel wordt gebruikt, zoals universiteiten en bedrijven waar veel met grote computers wordt gewerkt.

AppleShare PC voor MS-DOS

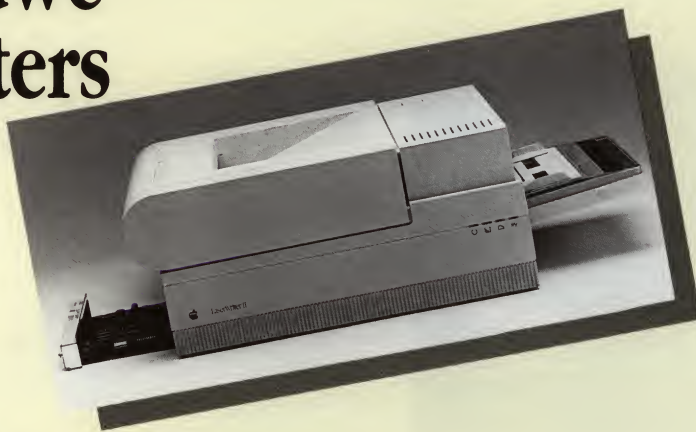
Met AppleShare PC — nieuwe communicatie-software van Apple — kunnen gebruikers van MS-DOS compatibele personal computers bestanden uitwisselen met een AppleTalk File Server en bestanden afdrukken op de Apple LaserWriter — met andere woorden, volledig deel uitmaken van een AppleTalk-netwerk. Via een Macintosh-achtig pop-up menu krijgen de PC-gebruikers toegang tot de AppleShare File Server. Daardoor is het mogelijk om MS-DOS documenten te integreren in Macintosh-documenten, en omgekeerd. Wel moet de MS-DOS PC ten minste een geheugen hebben van 384Kb, werken onder MS-DOS 3.1 of een latere versie en zijn uitgerust met LocalTalk PC kaart met bijbehorende aansluiting.

Met AppleShare PC is de kloof die nog bestond tussen MS-DOS en de AppleShare File Server gedicht. Het programma draait in het geheugen van de MS-DOS PC.



Zoals eerder vermeld is het *Handboek Macintosh* middelpunt van een unieke eenmalige actie. Iedereen die in Nederland een Macintosh SE of een Macintosh II met een Nederlands systeem aanschaf treft in de doos een kaart aan waarmee een gratis handboek kan worden aangevraagd. Deze actie geldt zolang de voorraad strekt. Het *Handboek Macintosh* is een losbladig naslagwerk. Voor het verkrijgen van de regelmatig verschijnende updates kan men zich abonneren bij Uitgeverij Tutein Noltgenius in Amsterdam (telefoon 020-791343).

Drie nieuwe LaserWriters



Op de MacWorld Exposition die januari in San Francisco werd gehouden heeft Apple Computer de drie nieuwe LaserWriters geïntroduceerd. Er werd al enige tijd uitgezien naar een nieuwe laserprinter, maar de aankondiging van een hele nieuwe serie LaserWriters was toch een verrassing. De nieuwe LaserWriters, die wat ons land betreft de huidige LaserWriter Plus gaan vervangen, zijn inmiddels leverbaar. Net als hun voorganger hebben de printers een resolutie van 300 dpi.

Nieuw is de Canon LBP-SX motor die zorgt voor een nog zwarter zwart. Toepassing van snellere processoren en een groter geheugen maken de nieuwe LaserWriters een stuk sneller, terwijl ook de snelheid van de papierdoorvoer aanzienlijk is toegenomen.

De belangrijkste eigenschap is wel dat de printers zo zijn geconstrueerd dat een eenmaal aangeschafte LaserWriter op eenvoudige wijze kan worden opgewaardeerd naar het volgende model in de lijn die loopt van de LaserWriter IISC via de LaserWriter IINT naar de LaserWriter IINTX. De drie LaserWriters werken met alle Macintosh-modellen. Zowel de LaserWriter IINT als de LaserWriter IINTX kunnen bovendien worden gebruikt met de Apple IIGS personal computer als het toepassingsprogramma PostScript ondersteunt. En ook MS-DOS en OS/2 computers kunnen via LocalTalk of door Diablo 630 danwel HP LaserJet Plus emulatie, PostScript-uitvoer op beide PostScript LaserWriters afdrukken.

LaserWriter IISC

De LaserWriter IISC is het goedkoopste model van de nieuwe Apple printerlijn. Het is een QuickDraw printer wat wil zeggen dat de printer gebruikt maakt van dezelfde routines als waarmee het beeld op het Macintosh-scherm wordt opgebouwd. Gezien de specificaties is de printer bedoeld als een echte persoonlijke laserprinter; hij wordt via de SCSI-poort aan de Macintosh aangesloten en kan niet worden gebruikt in een AppleTalk-netwerk.

De Motorola 68000 microprocessor (kloksnelheid 8 MHz) verleent de LaserWriter IISC zijn verwerkingssnelheid en het werkgeheugen bedraagt 1 megabyte. De lettertypen Times, Helvetica, Courier en Symbol zijn standaard ingebouwd.

LaserWriter IINT met PostScript

De twee andere printers zijn de LaserWriter IINT en de LaserWriter IINTX die allebei gebruik maken van de printertaal PostScript. De LaserWriter IINT volgt als netwerkprinter de vroegere LaserWriter Plus op, maar hij is een stuk sneller door de kloksnelheid van 12 MHz van de aanwezige Motorola 68000 microprocessor. Ook heeft hij meer geheugen, namelijk 2 megabyte, en niet minder dan 35 ingebouwde lettertypen.

Voor gedeeld gebruik van de LaserWriter IINT zijn AppleTalk-netwerkfaciliteiten ingebouwd. Daarnaast is aansluiting op MS-DOS en OS/2 computers mogelijk via Diablo printer-emulatie, terwijl een seriële poort koppeling aan host computers mogelijk maakt.

LaserWriter IINTX met PostScript

De specificaties van de LaserWriter IINT worden teruggevonden in de LaserWriter IINTX. In dit topmodel uit de nieuwe printerlijn kan daarenboven nog een en ander meer worden aangetroffen, zoals de extra snelle Motorola 68020 microprocessor (kloksnelheid 16 MHz) en een werkgeheugen van 2 megabyte dat kan worden uitgebreid tot 12 megabyte. Ook het 1 megabyte grote interne geheugen (ROM) kan worden uitgebreid. Bovendien is de LaserWriter IINTX voorzien van een SCSI-poort, zodat er een vaste schijf kan worden aangesloten met daarop bijvoorbeeld een complete letterbibliotheek. Een andere manier om het aantal in de printer aanwezige lettertypen (35) aanzienlijk uit te breiden is door de LaserWriter IINTX te voorzien van insteekkaarten waarop letterfamilies zijn vastgelegd. Op dit moment zijn dergelijke kaarten echter nog niet beschikbaar; het ligt in de lijn der verwachtingen dat deze door derden zullen worden ontwikkeld.

Naast AppleTalk, een RS-232 seriële poort en Diablo printer-emulatie wordt ook HP LaserJet Plus ondersteund, zodat de LaserWriter IINTX geheel compatibel is met MS-DOS en OS/2 omgevingen.

Gezien zijn specificaties is de LaserWriter IINTX vooral inzetbaar als zware netwerkprinter en voor veeleisende Desktop Publishing toepassingen.

Nieuwste versies

Hieronder staat een aantal veelgebruikte Macintosh-programma's met daarachter het nummer van de nieuwste versie. Soms volgen nieuwe versies elkaar snel op. Raadpleeg uw Apple-dealer over de beschikbaarheid van de nieuwste versies, vooral wanneer programma's in een Nederlandstalige versie uitkomen kunnen versienummers verschillen. En ook voor het overige geldt: wijzigingen voorbehouden. In de meeste gevallen kunnen geregistreerde gebruikers bij inlevering van de originele programmaschijf gratis of tegen geringe kosten in het bezit komen van de nieuwste versie van hun favoriete Macintosh-programma.

4th Dimension	1.04
Adobe Illustrator	1.1
Copy II Mac	7.1
CricketDraw	1.1
CricketGraph	1.2
Excel	1.05
FileMaker Plus	2.1
Fontographer	2.3
FullPaint	1.1
HyperCard	1.01
ImageWriter Driver	2.6
Jazz	1A
MacAuthor	1.4
MacDraft	1.2b
MacDraw	1.9.5
MacPaint	1.5
MacServe	2.2
MacTerminal	2.2
MacWrite	4.6
MORE	1.1
MS Basic	3.0
MS Chart	1.0
MS File	1.05
MS Word	3.01
MS Works	1.1
MultiFinder	1.0
Multiplan	1.1
Omnis3	3.24
PageMaker	2.0a
RagTime 2	2.01
Ready,Set,Go!	4.0
SideKick	2.0c
System	5.0
Switcher	5.1
ThinkTank 512	2.0
ThunderScan	4.0
VideoWorks II	2.0
WriteNow	1.07
X!Press	1.1

Wijzigingen voorbehouden.

Geautomatiseerd tijdschrijven voorkomt fouten

Hoe administreer ik mijn gewerkte uren en verschotten op een overzichtelijke en betrouwbare manier. Met dit probleem werd het kantoor van Maaldrink Notarissen en Advocaten in Den Haag geconfronteerd. De oplossing werd gevonden in de automatisering van hun eigen, reeds bestaande uren/verschotten-administratie.



Mr. G.J. Maaldrink:
"We hebben nu een
duidelijke en
overzichtelijke
administratie."

Maaldrink Notarissen en Advocaten is een middelgroot notarissen- en advocatenkantoor. De achttien 'fee-earners' die aan het kantoor zijn verbonden verrichten per dag verschillende werkzaamheden in een wisselend aantal dossiers. Dit kan uiteenlopen van het schrijven van een brief, tot een rechtbankbezoek of het bijwonen als toezichthouder van een veiling. Al deze handelingen, en de tijd die daaraan wordt besteed, moeten nauwkeurig worden bijgehouden. Tot ongeveer een jaar geleden moest deze hele urenadministratie, of het "tijdschrijven" zoals de heer Maaldrink het noemt, met de hand worden bijgehouden. De *fee-earners* hielden dagelijkse lijsten bij waarop werd genoteerd hoeveel tijd zij aan welke cliënt hadden besteed en op welke manier. De gegevens op deze lijsten werden vervolgens door hun secretaresses ondergebracht in de dossiers van de cliënten. In deze dossiers werd en wordt ook vastgelegd of een advocaat bepaalde verschotten voor de cliënt heeft betaald en of er sprake is van een cliënt die recht heeft op gratis rechts-hulp. Al deze gegevens werden handmatig verwerkt, met het gevolg dat regelmatig tijd niet of verkeerd werd geregistreerd, bijvoorbeeld door een onduidelijk handschrift of doordat meerdere advocaten zich met een en dezelfde cliënt bezighielden. Maaldrink beschrijft het als een "in alle opzichten slechte situatie".

Bestaande urenadministratie als basis

Om in deze situatie verbetering te brengen, besloot het kantoor het administratiesysteem te automatiseren. Maaldrink: "We hadden hier op kantoor al een systeem ontwikkeld voor het handmatig administreren van alle mutaties. Met behulp van codes werd aangegeven welk soort handeling een fee-earner voor zijn cliënt had verricht. Alle

voorkomende verrichtingen hebben wij een nummer gegeven. Ook elke fee-earner en elke cliënt kregen een eigen nummer." Dit systeem bleek in de praktijk goed te functioneren en daarom werd besloten dat het de basis zou zijn voor de automatisering. De op maat gemaakte toepassing werd gerealiseerd in het database-programma *Omnis3*. "Degene die de toepassing voor ons heeft gemaakt, heeft eerst goed geluisterd en gekeken naar wat wij hier al hadden. Pas daarna is hij begonnen met het automatiseren van de administratie", aldus Maaldrink.

Het resultaat wordt gedemonstreerd door een van de secretaresses. Aan de hand van de lijsten die de fee-earner dagelijks bijhouden, tikt zij op een kaart op het scherm alle gegevens van die dag in. Om te beginnen het nummer van de advocaat, wiens naam prompt automatisch op het scherm verschijnt. Op de volgende regel wordt een dossiernummer ingetikt. Ook de naam van de cliënt komt automatisch te voorschijn. In aparte kolommen geeft de secretaresse aan hoeveel tijd de advocaat die dag aan deze cliënt heeft besteed, en wat hij in die tijd heeft gedaan. Dat laatste gebeurt met behulp van een zogenaamde verrichtingencode. Als alle gegevens van de lijst zijn verwerkt, kan de kaart worden opgeslagen. Met een paar klikken met de muis kan nu een compleet overzicht worden gegeven van alles wat een advocaat op een bepaalde dag heeft gedaan, van alle dossiergegevens van een cliënt, of van alle zaken die een advocaat op dat moment onder behandeling heeft.

Nauwkeurige specificatie

Wat zijn nu de voordelen van een dergelijk administratiesysteem? De heer Maaldrink: "We hebben nu een volstrekt duidelijke administratie. Het systeem is veel sneller en

overzichtelijker geworden, waardoor fouten worden voorkomen en controle op de ingevoerde gegevens beter mogelijk is." Ook voor de cliënten heeft de geautomatiseerde urenadministratie zo zijn voordelen. Met behulp van *Omnis3* kunnen declaraties namelijk snel en eenvoudig worden opgesteld. Voor het opmaken van elke declaratie staat in een mum van tijd in chronologische volgorde een computeruitdraai ter beschikking waarop staat vermeld welke advocaat, welke handeling heeft verricht en hoeveel tijd dat heeft gekost. Aan de cliënt kan zo op eenvoudige wijze een zeer nauwkeurige specificatie worden verstrekt.

De reacties van Maaldrinks medewerkers zijn enthousiast. Doordat het bestaande administratiesysteem de basis was, leverde het omschakelen van een handmatige naar een automatische verwerking van gegevens weinig problemen op. Een van de secretaresses vertelt dat zij nu nog maar vijf minuten nodig heeft voor iets waar ze vroeger ruim een half uur over deed. "Bovendien," zegt ze, "vind ik het gewoon leuk."

Goede service belangrijkste functie

De heer Maaldrink gebruikt zijn Macintosh Plus ook voor wat hij noemt "kleine dingetjes" zoals het schematisch weergeven van structuren van B.V.'s (met *More*), het verwerken van financiële kantoorgegevens in een spreadsheet en het bijhouden van een aantal vertrouwelijke bestanden. De belangrijkste functie van de Macintosh personal computers op zijn kantoor blijft echter de ondersteuning van de administratie, want, zoals Maaldrink zegt: "Je kunt alleen een betere dienstverlening geven als je een goede geautomatiseerde administratie hebt."



Intermail
Kiezer
Smartalarms
Acta
DeskPaint
DiskTop
HyperDA
Saviour
Tiler
Notities
Puzzel
Regelpaneel
Schetsboek
Toetsenbord
Wekker
Zoek Bestand
Calculator

Apple-menu: bureaulade vol gemak

De menubalk van een programma voor de Apple Macintosh is inmiddels een bekend verschijnsel geworden. Dat is mede te danken aan de steeds terugkerende eerste drie onderdelen ervan, het Apple-, het Archief- en het Bewerk-menu. Maar wat zit er eigenlijk allemaal onder dat eerste symbool, het Apple-tje?

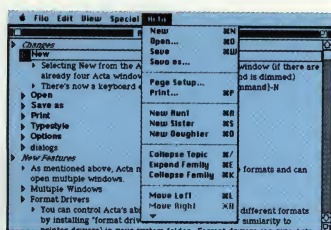
In het Apple-menu vind je in de eerste plaats de toegang tot een venster met informatie over het programma waarmee je op dat moment aan het werk bent. Maar veel belangrijker is de lijst daaronder. Het zijn al de bureau-accessoires die je ter beschikking hebt. Een bureau-accessoire of *desk-accessory* zoals ze in het Amerikaans heten (afgekort met DA), is een hulpprogramma dat vrijwel altijd opgeroepen kan worden terwijl je bezig bent in een ander programma. Ze zijn te vergelijken met de attributen die je meestal op een bureau ziet liggen zoals een notitieblok, een calculator en een klok. Ook deze worden tussen het normale werk door gebruikt. Door het Apple-menu te openen en de naam aan te wijzen wordt het betreffende accessoire geopend en kan ermee gewerkt worden.

De systeemsoftware van de Macintosh bevat een serie standaard bureau-accessoires. Behalve de bovengenoemde zijn er nog DA's waarmee je

bepaalde instellingen van de computer kunt regelen en waarmee je randapparatuur zoals een printer kunt kiezen.

Eigen Top Tien

Het domein van de DA's is bij uitstek geschikt voor de beginnende programmeur om zijn krachten te beproeven. Er bestaan dan ook talloze bureau-accessoires. Veel ervan zijn *public domain*, dat wil zeggen dat je ze gratis mag gebruiken. Andere zijn *shareware*, wat weer wil zeggen dat je ze eerst mag uitproberen en als het bevalt stuur je de maker een klein bedrag. En dan zijn er natuurlijk de commerciële DA's. De meeste hebben een zelfstandige functie of dienen om snel iets tussendoor te kunnen doen zonder dat je het hoofdprogramma hoeft te verlaten. Het is de moeite waard om af en toe eens te kijken wat er voor nieuws is op het gebied van de DA's. Je zult zeker wel eens een handig hulpje vinden en zo krijg je op den duur je eigen top tien onder het Apple-tje.



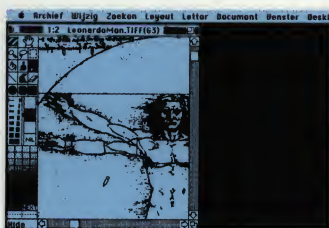
Acta ideeoverwerker

Acta is een ideeoverwerker geschreven door David Dunham en uitgebracht door Symmetry Corp. In een ideeoverwerker kun je snel een aantal notities maken. Deze kun je dan later groeperen en verder uitwerken. Het voordeel van een ideeoverwerker is dat je hoofd- en bijzaken van elkaar kunt scheiden. Wil je een uitwerking van een bepaald onderdeel zien dan klap je het open, wil je alleen de belangrijke punten op een rijtje hebben dan klap je alles weer dicht. Tegenwoordig kan Acta bestanden uitwisselen met een aantal andere programma's zoals MacWrite, MORE (ook een ideeoverwerker) en PageMaker. Doordat er ook plaatjes in een Acta-document kunnen worden opgenomen is het een veelzijdige DA.



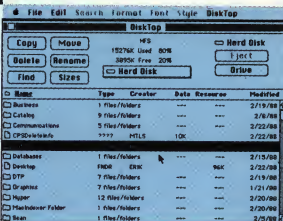
Smart Alarms geheugensteuntje

Een willekeurige greep levert Smart Alarms op van Imagine Software. Het is een DA om belangrijke afspraken niet te vergeten. Je typt de boodschap in, stelt de datum en de tijd in en wordt dan automatisch gewaarschuwd als het zover is, ook als je op dat moment in een ander programma bezig bent. Mocht je Macintosh op dat moment uit staan, dan wordt je alsnog op de afspraak geattendeerd zodra je hem aan zet. Wat deze bureau-accessoire zo handig maakt is de mogelijkheid van automatische herhaling. Zo kun je bijvoorbeeld jaarlijks één dag van tevoren een kattebelletje krijgen zodat je je trouwdag niet vergeet (of de verjaardag van je schoonmoeder).



DeskPaint sneltekenaar

Bij het opmaken van pagina's met behulp van een Desktop Publishing programma kan het soms nodig zijn dat een afbeelding wordt bijgewerkt. In plaats van naar het tekenprogramma terug te gaan, kan DeskPaint van Zedcor worden geopend. DeskPaint is een volwaardig tekenprogramma in de vorm van een DA. Alle bekende tekengereedschappen, zoals potlood, kwast en gum, vind je in deze bureau-accessoire terug. Met DeskPaint kunnen ook TIFF-bestanden (Tagged Image File Format) worden bewerkt. Dit is het formaat dat door veel scanners wordt gebruikt.



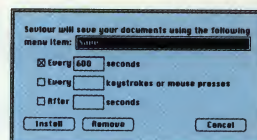
DiskTop schijfbeheer

Er zijn nogal wat bureau-accessoires waarmee je de bestanden op de harde schijf kunt beheren. Je kunt dat ook in de Finder doen, maar meestal hebben de DA's een aantal extra's en bovendien zijn ze steeds beschikbaar. De bekendste is DiskTop van CE Software. Hiermee kun je bestanden kopiëren, zoeken, wissen, een andere naam geven en verplaatsen. En dat zijn dan slechts een aantal van de mogelijkheden.



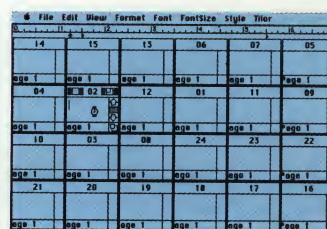
HyperDA stack-info

Eén van de nieuwste bureau-accessoires is HyperDA, ook van Symmetry Corp. Deze is speciaal ontwikkeld om HyperCard stacks op elk moment te kunnen openen en bekijken. De informatie in de stack kan via het klembord worden overgebracht naar andere programma's. HyperCard zelf kan niet op een Macintosh 512 gebruikt worden omdat daarvoor niet voldoende geheugen aanwezig is. Omdat HyperDA wel op de Macintosh 512 werkt is het nu toch mogelijk om ook hierop HyperCard stacks te zien.

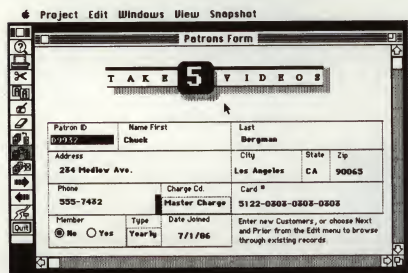
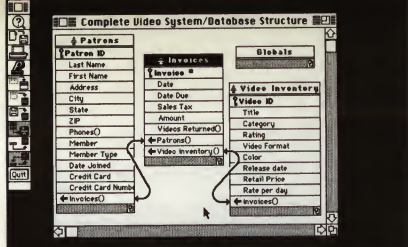


Saviour en Tiler nuttige functies

Tenslotte nog een tweetal bureau-accessoires die allebei slechts één functie hebben. Ondanks dat zijn ze zeer nuttig. De eerste heet Saviour en het enige wat deze DA doet is na een ingestelde tijd een bepaald menu-commando uitvoeren, bijvoorbeeld Bewaar uit het Archief-menu. Daarmee ben je er zeker van dat je werk regelmatig bewaard wordt en dat je niet een uur voor niets hebt zitten werken mocht er iets gebeuren. De andere DA heet Tiler. Met Tiler regel je het scherm met alle geopende vensters. Er zijn programma's waarbij je verschillende vensters kunt openen zonder dat er een menu-functie aanwezig is om deze vensters te beheren. De vensters moeten wel gebruik maken van het zoomvak, het kleine vierkantje in de titelbalk van het venster. Door er op te klikken vergroot het venster tot het hele scherm. Klik je nogmaals dan springt het venster weer terug in het gelid.



Dit was slechts een bescheiden greep uit de vele bureau-accessoires waaruit je kunt kiezen. Tot voor kort was er een limiet aan het aantal DA's dat je in je systeem kon onderbrengen. Maar ook daar zijn intussen de nodige oplossingen voor aangedragen zodat je nu een vrijwel onbeperkt aantal bureau-accessoires kunt gebruiken.



dBASE Mac

dBASE voor de Macintosh

In de MS-DOS-wereld is het database-programma dBASE al jaren een begrip. Ashton-Tate, maker van het succesvolle programma, heeft nu ook een versie voor de Apple Macintosh uitgebracht. dBASE Mac laat alle kenmerken van de bekende intuïtieve gebruikers-interface zien en is daardoor een typisch Macintosh programma geworden.

dBASE Mac is een geavanceerd relationeel database managementsysteem. Het hoort thuis in de rij database-programma's waarmee complexe toepassingen geheel volgens eigen specificaties kunnen worden gemaakt, compleet met menu's en dergelijke. Het staat, samen met programma's zoals 4th Dimension en Omnis3 Plus, aan de bovenzijde van de schaal qua mogelijkheden.

Snel relaties leggen

Door het gemak van de Macintosh gebruikers-interface kan ook de beginner snel gegevensbestanden met het programma aanmaken. Via duidelijke dialogen wordt hij naar een eerste opzet geleid. Met de Quick Create-optie kan de lay-out van het invoerscherm automatisch worden vervaardigd waarna direct met het invullen van

gegevens kan worden begonnen. Van daaruit kan de gebruiker zijn systeem verder uitbouwen en laten meegroeien met het toenemen van de behoefte. Het leggen van relaties tussen verschillende bestanden is gemakkelijk. Op het scherm zijn de bestanden in een overzicht te zien en met de muis kunnen de velden worden aangewezen die met elkaar verbonden moeten worden. Daarmee is de relatie gelegd. Wordt de informatie in één bestand bijgewerkt, dan worden tegelijkertijd alle bijbehorende bestanden bijgewerkt.

Veelzijdige functies

Bestanden kunnen op verschillende manieren bekeken worden. dBASE Mac biedt de mogelijkheid verschillende formulieren en lay-outs te maken (aangeduid met Views), waardoor je je gegevens vanuit verschillende invalshoeken kunt invoeren, raadplegen en analyseren. Zoals elk database-programma heeft ook dBASE Mac een ingebouwde procedurele taal die gebruikt kan worden voor het besturen van je eigen toepassingen. De taal bevat krachtige bewerkingsopdrachten. Overigens is het niet nodig om te gaan programmeren. De interactieve functies van dBASE Mac zijn zo veelzijdig, dat je het grootste gedeelte van het dagelijkse beheer kunt uitvoeren zonder ooit één procedure te schrijven. Een samengesteld systeem van bestanden, lay-outs en eventuele procedures wordt in dBASE Mac aangeduid als een Project.

In kleur

dBASE Mac maakt veel gebruik van symbolen om de gebruiker te informeren.

Bepaalde menu-commando's kunnen via een palet op het scherm bediend worden. Zijn er in een dialoog verschillende opties mogelijk dan kiest de gebruiker deze uit een pop-up menu. Dit is een venster dat als een menu open gaat als je er op klikt. De vensters zijn voorzien van een zoomvak. Klik je hier op dan vergroot het venster zodat het hele scherm gevuld wordt, ook bij een groot beeldscherm. Heb je een Macintosh II, dan kun je bovendien nog in kleur werken. Voor het maken van rapporten staan alle lettertypes en lettergroottes ter beschikking. In de rapport-lay-out kan bijvoorbeeld ook een firma-logo worden opgenomen zodat het resultaat een professioneel karakter krijgt. dBASE Mac beschikt over een groot scala formaten voor het importeren en exporteren van bestanden en gegevens van en naar andere programma's. Je hebt direct toegang tot gegevens van dBASE II, dBASE III of dBASE III Plus bestanden (op MS-DOS PC's). Ook kunnen gegevens worden uitgewisseld met Framework, RapidFile, Lotus 1-2-3, Microsoft Excel en Omnis3 Plus.

Het volledige dBASE Mac-pakket bestaat uit vier schijven met daarop de systeemsoftware en een volledig on-line help-systeem, het eigenlijke programma, een schijfje met voorbeelden en een schijfje met een interactieve instructiefilm. De bijbehorende documentatie omvat vier handboeken. Verder zit er bij het pakket nog een handige poster waarop een overzicht staat van alle menu's, de symbolen die gebruikt worden en de schermbeelden die je kunt verwachten.

Een aantal van de produktkenmerken zijn:

- Er kunnen tot 31 bestanden tegelijkertijd geopend worden.
- De maximale grootte van een bestand en het maximale aantal records daarin, is afhankelijk van de capaciteit van het opslagmedium.
- Het maximum aantal velden per record is 32.000.
- Bij een veld met meer waarden is de maximale grootte 255 tekens per waarde.
- De veldtypes zijn: text, number, date, ime, logical, choices en graphic (MacPaint en PICT).
- In één Project kunnen maximaal 16 Views geopend zijn. Functiegroepen die beschikbaar zijn omvatten: math, financial, character string, logical, date en time.
- De afmetingen van een rapport kunnen maximaal 48 bij 96 inch zijn.
- Een procedure mag maximaal 15K groot zijn en kan maximaal 2400 regels bevatten (een goede procedure heeft in de meeste gevallen slechts 25 regels).

ZUID HOLLAND

Wysiwyg B.V.

Kanaalweg 33-35
2907 XA CAPELLE AAN DE IJSSEL
010-4585699

Van Riet Kantoort Installaties B.V.

Kalfjeslaan 34
2623 AH DELFT
015-570400

Blikman & Sartorius

Muidenweg 1
2803 PR GOUDA
01820-28433

Multiware Computer Services B.V.

Muidenweg 6
2803 PR GOUDA
01820-6292

A1 (Nederland) Computers B.V.

Parkstraat 99
2514 JH 's-Gravenhage
070-614771

Interprogram B.V.

Bezuidenhoutseweg 117
2594 AD 's GRAVENHAGE
070-471661

Apple Centre

Gedempte Burgwal 16-20c
2512 BV 's-Gravenhage
070-606914

Vlasveld Computers

Morsweg 21
2312 AA LEIDEN
071-120848/120849

A1 (Nederland) Computers bv

Reaal 5 (Gebouw Statenhof)
2352 TK LEIDERDORP
071-899257

A1 (Nederland) Computers bv

Groenendaal 31A
3011 SL ROTTERDAM
010-4117011

Apple Centre

Boterdiep 46
Industrieterrein "De Kuip"
3077 AW ROTTERDAM
010-4794055

Guide Systems Rotterdam

Noordsingel 142
3032 BK ROTTERDAM
010-4659965

KMC Elektronika bv

Schiedamsedijk 72a-73a
3011 ER ROTTERDAM
010-4137070

Merlijn Automatisering

Stadhoudersweg 135a
3039 EH ROTTERDAM
010-4674759/4678437

Nibble Computers

Blaak 327
3011 GB ROTTERDAM
010-4146944

J. Timmermans

Aert van Nesstraat 25
3011 GB ROTTERDAM
010-4111850

City Com B.V.

Van Heekstraat 11
3125 BN SCHIEDAM
010-4620533

Magister Computer

Schoolstraat 174
2252 CN VOORSCHOTEN
01717-9946

Percom Automatisering C.V.

Staringlaan 21-12
2741 GC WADDINXVEEN
01828-11313

NOORD HOLLAND

Bakker Dijk

Dijk 12-14
1811 MC ALKMAAR
072-114268/117060

A1 (Nederland) Computers B.V.

Scheldestraat 33
1078 GE AMSTERDAM
020-647601

Apple Centre

Hogehilweg 10
1101 CC AMSTERDAM
020-976166

Computerland

Groenelaan 5
1186 AA AMSTELVEEN
020-470396

Microland bv

Overtoom 1
1054 HA AMSTERDAM
020-129765

Gestetner B.V.

Muiderstraatweg 14-15
1111 PS DIEMEN
020-903666

Interprogram B.V.

Wildenborch 3
1112 XB DIEMEN
020-996121

Van Doesburg International N.V.

Emmastraat 13a
1211 NE HILVERSUM
035-47147/282228

Personal Computer Centrum

Advies B.V.
Larixlaan 1
1213 SZ HILVERSUM
035-19743

Abecon B.V.

Energieweg 4
1271 ED HUIZEN
02152-50500

Knijnenberg Grafische Bedrijven

Zuiderhoofdstraat 70
1561 AJ KROMMENIE
075-287151

Prof Data

Zwarteweg 8
1412 GD NAARDEN
02159-49504

UTRECHT

Selectdata Systems B.V.

Berkenweg 50
3818 LB AMERSFOORT
033-637037

Scangraphic Holland B.V.

Amsterdamseweg 16
3812 RS AMERSFOORT
033-18341

Voortrein Data Systemen

Utrechtseweg 14
3811 NB AMERSFOORT
033-16085

Rotor Computercentrum B.V.

Marterlaan 10
3734 HA DEN DOLDER
030-790684

Aspa Kantooraautomatisering B.V.

Meidoornlaan 2
3992 AE HOUTEN
03403-95211

Compudress Kamerik B.V.

Burg. de Kockstraat 11
3471 CW KAMERIK
03481-2124

Apple Centre

Europalaan 302
3526 KS UTRECHT
030-894858

ACM/Capi-Lux Computer Center

Oranjestraat 77
3511 RA UTRECHT
030-311413

Microland B.V.

St. Jacobsstraat 21
3511 BL UTRECHT
030-332525

De Utrechtse Computerwinkel

Oude Gracht 259
3511 NM UTRECHT
030-311584

Infostore Nederland B.V.

Havenweg 24
4130 EJ VIANEN
03473-75333

Unipartners

Industrieweg 30
3401 MA IJSSELSTEIN
03408-87900

Publishing Technologies

Nederland bv

Utrechtseweg 62
3704 HE ZEIST
03404-60044

GRONINGEN

Apple Centre

Paterswoldseweg 139A
9727 BE GRONINGEN
050-272352

FRIESLAND

TV Techn. Dienst Drachten B.V.

Noordkade 78
9203 CG DRACHTEN
05120-17541

DRENTHE

Denco Computers

Schutstraat 60
7901 EE HOOGEVEEN
05280-69594

OVERIJSSSEL

Greenock Business Center

BTC Zakencentrum
Hengelosestraat 705
7521 PA ENSCHEDE
053-333133

Ida Micro Systems bv

Enschedeesestraat 100 m
7551 ER HENGELO
074-421886

Interprogram B.V.

Wilhelminastraat 17
8019 AH ZWOLLE
038-225794

GELDERLAND

Promate Systems B.V.

Anthonie van Diemenstraat 28
4104 AE CULEMBORG
03450-20505

Vredegoor Data Systems

Terborgseweg 37
7001 GM DOETICHEM
08340-44323

CompuTeam

Graafseweg 68
6512 BS NIJMEGEN
080-239520

ID Data B.V.

Runnenbergweg 6
8171 MC VAASSEN
05788-2029

NOORD BRABANT

Interprogram B.V.

Boschdijk 291
5612 HD EINDHOVEN
040-443189

Debets Kantoorvakhandel

Stratumsedijk 36a
5611 NE EINDHOVEN
040-122032

Reijers Computers B.V.

Geldropseweg 82 c
5611 SK EINDHOVEN
040-116111

Manudax Nederland B.V.

Meerstraat 7
5473 AA HEESWIJK
04139-8911

Wich Personal Computing

Gelderstraat 56
5081 AD HILVARENBEEK
04255-3900

DHS/Microton

Heuvel 29
5341 CV OSS
04120-38766

Volleman Computer B.V.

J.F. Kennedylaan 83
5555 XM VALKENSWAARD
04902-41115

LIMBURG

Maastrichts Apple Center

Brusselsestraat 8
6211 PE MAASTRICHT
043-216305

Ibis Computers bv

Linde 18
6131 GG SITTARD
04490-26700

Apple Centre

Valkenburgseweg 123
6419 AS HEERLEN
045-740505

ZEELAND

Colijn Computers

Westhavendijk 13-15
4463 AD GOES
01100-32256

UITSLUITEND VOOR ONDERWIJSZAKEN (LANDELIJK):

Niamco

Neuhuyskade 94
2596 XM Den Haag
070-143514

Niamco

Weena 700 (Bouwcentrum)
3014 DA ROTTERDAM
010-4130945



MacWorld

expo

bigger and
better than ever...

May 9|10|11|1988 RAI Amsterdam

Voor informatie: zie antwoordkaart in hart van dit blad.

